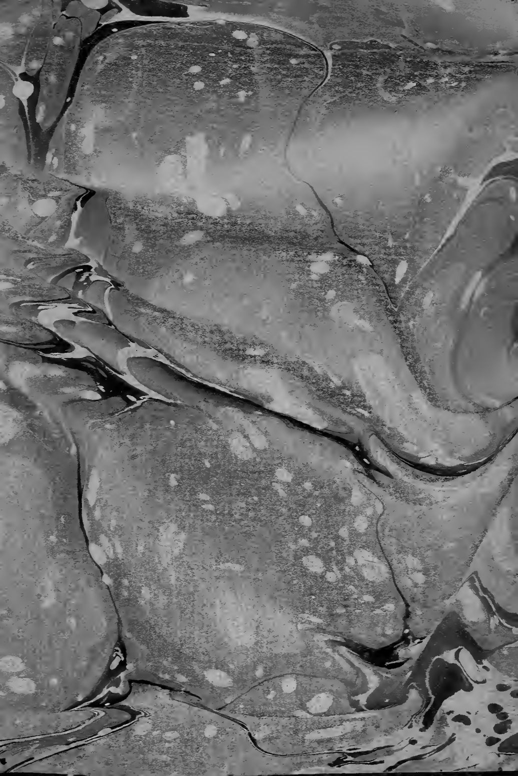






LOS DOCE LIBROS

DE AGRICULTURA

QUE ESCRIBIÓ EN LATIN

LUCIO JUNIO MODERATO COLUMELA,

traducidos al castellano

POR

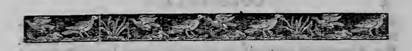
D. JUAN MARIA ALVAREZ DE SOTOMAYOR Y RUBIO.

TOMO II.

Comprende los cinco últimos libros.



MADRID 1824,
IMPRENTA DE D. MIGUEL DE BURGOS.



LUCIO JUNIO MODERATO COLUMELA.

De las cosas del campo.

LIBRO OCTAVO.

De las crias que se hacen en la casería.

CAPITULO I.

De las utilidades que rinden estas crias.

Nosotros hemos expuesto, oh Publio Silvino, en estos siete libros todas las cosas en que consiste poco mas ó menos la ciencia de cultivar el campo, y las que exige la granjería de la cria de ganados. Este libro tendrá el título del número que sigue á estos, esto es, el octavo; y no se une á esta obra porque las cosas que hemos de decir en él necesiten el cuidado inmediato y propio del labrador, sino porque no deben administrarse sino en las heredades ó en las caserías, y redundan mas bien en utilidad de la gente del campo que de la del pueblo: como que las crias de las caserías, lo mismo que las de ganados, no rinden un producto pequeño al colono, porque con el estiercol de las aves remedia no solo las viñas que están muy endebles, sino todo plantío y tierra de labor: y con las mismas aves provee de manjares el hogar familiar y las mesas suntuosas; por lo cual he creido deber tambien hablar de esta especie de cria. Ella por lo comun se hace en la casería ó cerca de ella. En la casería está la que llaman los griegos *ornibionas* [1] *xaiperisereionas* [2]. Y tambien se manejan con mucho cuidado cuando hay proporcion de agua los *ixduotropea* [3]. Estas son para explicarme en latin como [4] *stabula* de las

aves de corral, y no menos de las que se engordan encerradas en cuartos ó *receptacula*[5] de los animales acuátiles. Por el contrario cerca de la casería se ponen los *melissiones*[6] *xaixenotropeia*[7], y aun tambien se cuidan con esmero los *lagotropeia*[8], los que nosotros igualmente llamamos, cuando sirven de acogida á las abejas, *apiaria*[9]; si sirven de depósitos á las aves acuátiles que gustan de los estanques ó cisternas, *aviaria*[10]; y cuando sirven para los animales silvestres que se custodian en bosques cerrados, *vivaria*[11].

CAPITULO II.

De las especies que hay de gallinas; de la compra, cuidado y manutencion de las de corral.

Voy á dar pues en primer lugar preceptos sobre las que se mantienen dentro del recinto de la casería. Y de algunos animales á la verdad quizá se dude si los han de tener las gentes del campo; pero la cria de gallinas la tienen ordinariamente la mayor parte de los labradores. Hay tres especies de ellas: de corral, silvestres, y africanas. Las de corral son las que se ven ordinariamentre en casi todas las casas de campo: las silvestres, que se les parecen, son las que se cogen por el cazador; y de éstas hay muchas en una isla del mar Ligústico, que los marineros alargando el nombre de esta ave han llamado *gallinera*: las africanas, que muchos llaman gallinas de Numidia, son parecidas á las *meleagrides*[1], á excepcion de que tienen la cresta y la barba roja, y éstas la tienen azulada. Pero de estas tres especies las hembras de corral se llaman propiamente *gallinas*, los machos *gallos*, y los medio machos *capones*, que se les ha dado este nombre cuando han sido castrados para extinguir en ellos la inclinacion á las gallinas. Y no solo les sucede esto si se les quitan las partes genitales, sino quemándoles los espolones con un hierro hecho ascua, despues de lo cual, luego que se han consumido con la actividad del fuego, se untan con barro de alfareros las llagas que se les han hecho hasta que se pongan buenas. No es despreciable pues la utilidad de esta especie doméstica, si se emplea la inteli-

gencia para hacer las crias; lo que hizo célebres á la mayor parte de los griegos, especialmente á los de Delos[2]: pero estos tambien, como buscaban gallos altos de estatura y de ánimo constante para las riñas, aprobaban principalmente la casta de Tanagra y de Rhodas, y no menos la de Calcis y la de Media, á la cual el vulgo ignorante mudándole una letra llama *melica*: á nosotros la especie que mas nos agrada es la de nuestro pais, no haciendo sin embargo caso de aquella aficion de los griegos[3] que preparaban para las peleas y las riñas la mas feroz de estas aves; pues nosotros tratamos de proporcionar una ganancia á un industrioso padre de familia, no la de un adiestrador de aves para las peleas, cuyo patrimonio entero se ha llevado muchas veces en una apuesta sobre riña de gallos el atleta que ha salido vencedor. Así el que quisiere seguir nuestros preceptos, conviene que considere cuántas gallinas ponedoras y de qué cualidades han de ser las que ha de adquirir: en seguida cómo las ha de custodiar y mantener: despues en qué tiempos del año se han de reservar los huevos para que los incuben y saquen la echadura; y por último el modo de cuidar los pollos para que se crien como corresponde: pues con estos cuidados y estos trabajos se saca adelante un corral de aves, á cuyo ejercicio llaman los griegos *ognidongopian*. Lo mas que se debe comprar son doscientas cabezas, que ocuparán el cuidado de un guardian, con tal sin embargo que se ponga una vieja cuidadosa ó un muchacho para que custodie las que se separan de las demas y evitar que sean presa de los hombres ó de los animales que las acechan. Ademas no conviene comprar aves si no son muy ponedoras. Han de tener el plumage encendido ó negruzco y las alas negras; y si fuere posible se escogerán todas de cualquiera de estos colores ó de uno que se les acerque: pero sino se evitarán las blancas que son por lo comun delicadas y poco vivas, ni tampoco se encuentran con facilidad que sean ponedoras, y tambien como son notables por su color blanco, esta divisa es causa de que muchas veces las arrebaten los gavilanes y las águilas. Sean pues las gallinas que se destinan á poner de buen color, cuadradas, de pecho ancho, con las cabezas grandes, las crestas derechas y

encarnadas, las orejas blancas, y bajo esta conformacion lo mas grandes que puedan ser, y las uñas desiguales; se cree ser las mejores las que tienen cinco dedos, pero con tal que no les sobresalgan espolones de través en las piernas: pues la que tiene esta divisa peculiar de los machos, es reacia para dejarse pisar por el gallo y no lo recibe, fuera de que rara vez es fecunda, y aun cuando empolla quiebra los huevos con los espolones. Gallos no conviene tenerlos, si no son muy alentados; y en éstos se busca el mismo color y el mismo número de uñas que en las gallinas: la talla se desea mas alta, las crestas altas, de color de sangre y derechas, los ojos rojos ó que tiren á negros, los picos cortos y encorvados, las orejas muy grandes y muy blancas, las barbillas rojas que tiren á blanquizcas, y cuelguen como barbas de anciano, las plumas del cuello pintadas ó amarillas color de oro, y que por los cuellos y las cervices bajen á extenderse en los hombros; asímismo los pechos anchos y musculosos, las alas fuertes semejantes á brazos, las colas muy largas, dobladas en dos órdenes, sobresaliendo por cada lado una pluma; al mismo tiempo los muslos grandes y poblados de plumas que se erizen frecuentemente, las piernas fuertes y no largas, pero armadas ofensivamente de una especie de chuzo pronto á herir. La índole, aunque no se destinen para pelear ni para la gloria del vencimiento, se aprueba sobre todo que sea noble, y por consiguiente que los gallos sean orgullosos, vivos, vigilantes, prontos á cantar con frecuencia, y que no se espanten con facilidad, porque algunas veces deben hacer frente á otros animales y proteger el rebaño conyugal, y aun matar la serpiente amenazadora ó algun otro animal dañino. Pero para semejantes machos se previenen cinco gallinas para cada uno, pues en la especie de Rhodas ó de Media, por su pesadez ni los padres son demasiado alentados ni las madres fecundas: y éstas sin embargo se destinan tres á cada gallo; y ademas de poner pocos huevos son perezosas para incubar, y mucho mas para sacar los pollos, que crian raras veces: y así los que quieren tener gallinas de estas especies por su hermosura, luego que han recogido sus huevos, se los echan á las comunes que crian los pollos que

salen. Las gallinas de Tanagra, iguales por lo comun en lo grandes á las de Rhodas y Media, no difieren mucho en sus propiedades de las de nuestro pais; como igualmente las de Calcis. Sin embargo los bastardos de todas especies procedentes de gallinas del pais y gallos extrangeros, son muy buenos pollos, porque tienen la hermosura de los padres y el aliento y fecundidad de las madres. Las aves enanas no las aprueba demasiado, ni por su fecundidad, ni por otra ganancia que puedan dejar, y lo mismo me sucede con el gallo peleador, y que anda con pendencias por satisfacer su pasion: pues enviste á los demas, no los deja pisar las hembras, no siendo él mismo suficiente para muchas. Por lo cual se ha de refrenar su avilantez con un pedazo de pellejo de bota [4] de vino cortado en redondo que se abre por enmedio, y por su abertura se introduce el pie del gallo: con cuya especie de grillo se reprime su feroz natural. Pero voy á tratar ya como he propuesto del cuidado de todas estas especies.

CAPITULO III.

Del establecimiento de los gallineros.

Los gallineros se deben colocar en la parte de la casería que mire al oriente de invierno; han de estar contíguos al horno ó á la cocina, para que llegue el humo al ave, porque es muy saludable á esta especie. Pero de toda la oficina, esto es, del gallinero, se hacen tres separaciones en una misma línea, cuyo frente entero, como he dicho, estará mirando al oriente. En seguida se dará en este frente una entrada sola y pequeña por la separacion de enmedio, la cual será la de menor altura de todas tres y tendrá siete pies en todas direcciones. En sus paredes de derecha é izquierda se hará en cada una una entrada á cada separacion; y esta entrada estará junto á la pared que hace frente á la entrada principal. Y á ésta pared se aplicará un hogar de tal longitud, que al paso que no impida dichas entradas, el humo que haga llegue á una y otra separacion; y éstas tendrán de largo y alto doce pies, y el mismo ancho

que la de enmedio. La elevacion se dividirá por medio de tablados que tendrán por encima de sí cuatro pies y por debajo siete, libres unos y otros, porque cada uno de ellos ocupa uno: ámbos tablados deben servir á las gallinas, y cada uno iluminarse con una ventanilla pequeña hácia el oriente que les dará por la mañana salida al corral, y no menos entrada por la tarde: pero se cuidará que siempre se cierren de noche, para que estén las aves con mas seguridad. Por bajo de los tablados se abrirán ventanas mayores que se resguardarán con rejas para que no entren los animales dañinos; pero sin embargo de manera que estén estos sitios claros para que habiten en ellos las aves con mas comodidad: y el pollero debe registrar de tiempo en tiempo los huevos de las lluecas ó de las que ponen. A este efecto conviene tambien que las paredes de los gallineros sean tan gruesas que den lugar á que se puedan hacer en ellas excavándolas órdenes de nidales para las gallinas, en los cuales pongan los huevos ó saquen los pollos; pues este método es mas saludable y mas primoroso que el que usan algunas personas de meter profundamente en las paredes unas estacas, y sobre ellas poner cestos de mimbres. Pero sean los nidales excavados en las paredes como hemos dicho, ó de cestos de mimbre, se les han de poner delante unos vestíbulos ó entradas, por donde pasen para llegar á ellos bien sea á poner, bien á empollar, para que no entren de vuelo, no sea que al caer quiebren los huevos con los pies: en seguida se facilita á las aves la subida á los tablados en ámbas separaciones, arrimando á la pared unas alfagías medianas, que se desigualan un poco formando escalones, para que no se resbalen al subir por ellas. Tambien se aplicarán por fuera de la parte del corral á dichas ventanillas unas alfagías en forma de escaleras para que por ellas suban las aves al descanso nocturno. Pero sobre todo se ha de procurar que así estos gallineros, como las demas oficinas de que hemos de hablar despues, se enluzcan de fino por dentro y por fuera, para que ni los gatos ni las culebras puedan acercarse á las aves, y se impida la entrada á otros animales igualmente dañinos. No conviene que el ave cuando duerme se apoye sobre el tablado, para que no la perjudique su es-

tiercol, que pegándosele á los pies le ocasiona gota. Para evitar este perjuicio se labran á escuadra unos palos, no sea que si están rollizos y lisos no puedan recibir el ave al saltar sobre ellos: despues de haberlos labrado así, se introducen por sus extremidades en las dos paredes opuestas de manera que estén un pie mas altos que el tablado y á dos de distancia entre sí. Esta será la disposicion del gallinero. Pero el corral por donde se pasean las gallinas no ha de estar tan libre de estiercol como de humedad, pues es de la mayor importancia que no haya agua en él, sino en un sitio solo para que la beban, y ésta muy limpia, pues cuando está llena de basura les ocasiona pepita. Sin embargo no se puede conservar pura sino encerrada en vasijas fabricadas al intento. Pero estos son unos dornajos de plomo que se llenan de agua ó de comida, los cuales está averiguado ser mas útiles que los de madera ó de barro cocido. Estos se cierran con tapaderas que se ponen sobre ellos y se horadan por los lados mas arriba de la mitad de su altura con agujeros medianos, por los que puedan las aves meter y sacar las cabezas, y disten un palmo los unos de los otros. Pues sino se resguardan estos dornajos con tapaderas, las poca agua ó comida que hay en ellos la echan fuera las gallinas con los pies. Hay algunos que agujerean las mismas tapaderas por la parte superior, lo que no conviene que se haga, porque el ave poniéndose encima, ensucia con su basura la comida y el agua.

CAPITULO IV.

De la comida de las gallinas.

La mejor comida que se da á las gallinas es cebada molida en un mortero y veza, y no menos gálgana, tambien mijo y panizo; pero estos granos donde lo barato de su valor lo permite, mas donde están mas caros es cómodo darles aechaduras menudas de trigo: aunque éste grano, aun en los parages en que está mas barato, no es útil dárselo, porque hace mal á las aves. Tambien se les puede dar vallico cocido, y no menos salvados medianamente apurados, los cuales si

no tienen harina alguna, de nada sirven, ni aun son apetecibles. A las que tienen hambre les gustan en extremo las hojas y las semillas de cítiso, que les son muy agradables; y no hay pais alguno en que no pueda haber muchísima abundancia de este arbusto. El orujo de la uva aunque las mantiene tolerablemente no se les debe dar sino en los tiempos del año en que no ponen, porque con esta comida lo hacen raras veces, y ésas huevos pequeños: mas cuando despues del otoño dejan de poner absolutamente pueden sostenerse con ella. Pero dése la comida que se dé á las que andan por el corral, se dividirá en dos porciones, una se les dará al principio del dia, y otra cuando ya va declinando la tarde, no solo para que por la mañana no se alejen mucho desde que salen del gallinero, sino para que antes de anochecer vuelvan á él mas temprano por la esperanza de la comida y se pueda reconocer mas veces el número que hay de cabezas, pues el ganado de pluma burla con facilidad la vigilancia del que lo guarda. Donde quiera que hubiere en el corral un sitio cubierto por un colgadizo ú otra clase de techado se pondrá junto á las paredes polvo seco ó ceniza, para que las gallinas puedan echárselo, pues con estas cosas se limpian las plumas y las alas, si es que damos crédito á Heracleto de Epheso[1] que dice lavarse los cerdos con cieno y las aves de corral con polvo ó ceniza. A la gallina se le debe hacer salir del gallinero despues de la hora primera del dia, y se ha de encerrar antes de la undécima. Este cuidado que hemos referido es el que se ha de tener con la gallina que está libre en el corral; y sin embargo no será distinto el que se tendrá con la encerrada, sino que á ésta no se deja salir y se le echa de comer en el gallinero tres veces al dia y en mayor porcion, pues la comida diaria de cada cabeza es cuatro cyathos, al paso que á las que están en libertad se les dan dos ó tres. Tambien conviene que la encerrada tenga un vestíbulo espacioso donde salga y tome el sol: y este ha de estar resguardado con redes, no sea que se arroje á él el águila ó el gavilan: cuyos gastos y cuidados no es útil emplearlos sino en los parages en que éstas aves tienen buenos precios. Pero lo mas principal así en estas aves como en toda especie de animales es la fidelidad del

que cuida de ellas, el cual si no la observa para con su amo, ninguna ganancia que deje el corral excederá á sus costos. Basta con lo que se ha dicho sobre el modo de cuidar las gallinas: ahora vamos á continuar tratando lo que resta por el orden propuesto.

CAPITULO V.

De los huevos, su custodia, y modo de echarlos á las lluecas.

Esta especie de aves acostumbra poner por lo comun pasado el solsticio de invierno; y las que son mas fecundas comienzan á hacerlo en los paises mas templados al rededor de las calendas de enero; pero en los frios despues de los idus del mismo mes. Mas conviene excitar su fecundidad con comida á propósito para que pongan mas temprano: es muy bueno darles cebada á medio cocer cuanta quieran, porque hace que los huevos sean mayores y que los pongan mas á menudo; pero esta comida se ha de sazonar, por decirlo así, mezclándole hojas y semillas de cítiso, porque lo uno y lo otro se cree que aumenta muchísimo la fecundidad de las aves. La porcion de comida que se les ha de dar á las que están en libertad será, como he dicho, dos cyathos de cebada; sin embargo se les ha de mezclar un poco de cítiso, y en su defecto [1] de veza ó mijo. Pero el pollero deberá tener cuidado de que éstas aves tengan cuando vayan á poner los nidales cubiertos con paja muy limpia, y de barrerlos de tiempo en tiempo, y de poner en su lugar otra paja lo mas fresca que pueda ser, pues en no haciendo esto se llenan de pulgas y de otros insectos semejantes que lleva consigo el ave cuando vuelve al mismo nidal. Debe el pollero ser cuidadoso, y acechar las que están para poner, lo que ellas indican con frecuentes cacaréos interrumpidos por gritos agudos. Y así deberá observarlas hasta que pongan los huevos, y visitar inmediatamente los nidales para recoger los que hubieren puesto, y anotará los que haya recogido y el dia en que lo ha hecho de cada cual, para poner á las lluecas los mas frescos: las lluecas las llamaban las gen-

tes del campo *glocientes* en Roma, y son las que quieren incubar. Los demas huevos se guardarán ó se venderán. Pero los mas á propósito para echarlos á las gallinas son los mas frescos, aunque tambien pueden echársele los que se han guardado con tal que no tengan mas de diez dias. Pero por lo comun desde que las gallinas han concluido la primera postura, desean incubar cuanto pasan los idus de enero, lo que no se ha de permitir á todas que lo hagan; porque á la verdad las nuevas son mas propias para poner huevos que para empollarlos, y se les quita la gana de incubarlos con una plumilla que se les pase por las narices. Por lo cual convendrá echar mano para esto de gallinas viejas, que lo hayan hecho ya muchas veces, y sobre todo conocer bien sus propiedades, porque unas son mejores para sacar los pollos, otras son mas á propósito para criar los que han salido; pero por el contrario hay otras que quiebran y se comen sus huevos y los agenos, en cuyo caso se les deben quitar al instante. Mas los pollos sacados por dos ó tres aves se deben trasladar, mientras todavía son chiquitos, á una que sea mejor criadora, y esto ha de ser el primer dia que se pueda, antes que la madre pueda distinguir los suyos de los agenos, por la semejanza que tienen entre sí. Sin embargo conviene que esto tenga sus límites, pues no deben darse á una gallina mas de treinta cabezas, y se asegura que no puede criar un número mayor. Se observa echar á las gallinas los huevos en número impar, el cual no es siempre el mismo, pues en el primer tiempo, esto es, en el mes de enero, se les deben echar quince, y nunca mas: en marzo diez y nueve, y no menos que éstos: en abril veinte y uno: en seguida en todo el estío hasta las calendas de octubre otros tantos: despues es supérfluo el cuidado de esto, porque los pollos que se sacan durante los frios mueren. Sin embargo muchas personas creen que no es bueno el echar lluecas desde el solsticio del estío en adelante, porque aunque desde este tiempo es fácil criarlos, no toman sin embargo bastante incremento. Pero en los parages inmediatos á la ciudad, donde los pollos sacados de debajo del ala de la madre se venden á precios no pequeños, y no se mueren por

lo comun, se ha de aprobar que se saquen en el estío. Cuando se echan los huevos á una llueca, se ha de tener siempre cuidado de hacerlo en la creciente de la luna, desde el décimo dia hasta el décimoquinto; porque el echárselos en estos dias es ordinariamente lo mejor, y porque se debe manejar ésto de manera, que cuando salen los pollos esté la luna otra vez en creciente. Los huevos de gallina necesitan veinte y un dias para animarse y tomar la figura de aves; pero los de pava real y los de gansa han menester un poco mas de veinte y siete: los cuales si se echan á las gallinas dejaremos que los estén empollando diez dias antes de echarles los de su especie, que se les pondrán cuatro ó á lo mas cinco: pero estos de los mas grandes, pues de huevos pequeños salen aves diminutas. Fuera de esto cuando alguno quisiere sacar muchísimos machos pondrá á la gallina los huevos mas largos[2] y puntiagudos que encuentre; y por el contrario cuando quisiere tener hembras los mas redondos. Pero la práctica de echar lluecas que han enseñado los que ponen mas esmero en estas cosas, es del modo siguiente. En primer lugar escogen los nidales mas retirados para que las lluecas no sean inquietadas por las otras aves: en seguida, antes de extender cosa alguna por encima de ellos, los limpian con cuidado y sahuman con azufre, betun y tea encendida la paja que han de echar debajo de los huevos; despues de sahumada la echan en los nidales, excavándola de suerte que no caigan los huevos trastornados por ellas cuando entran en el nidal ó cuando salen de él. Hay tambien muchísimas personas que ponen debajo de la paja un poco de grama y unas ramillas de laurel, y asimismo cabezas de ajo con clavos de hierro: todo lo cual se cree ser remedio contra los truenos, que echan á perder los huevos y matan los pollos á medio formar, antes que se desenvuelvan todos sus miembros. Pero el que pone los huevos debajo de la gallina procura no irlos arreglando uno á uno con la mano, sino los junta todos en un dornillo, y en seguida los deja caer con suavidad en el nidal que ha preparado. Mas á las gallinas que están empollando se les ha de poner la comida inmediata, para que estando satisfechas se mantengan en el

nidal con mas aficion, no sea que alejándose mas enfrien los huevos, los cuales aunque ellas los vuelvan con los pies, sin embargo cuando las madres hayan salido del nidal el pollero debe registrarlos y rodearlos con la mano, para que que recibiendo el calor con igualdad se animen fácilmente y para si algunos se han lastimado ó quebrado con las uñas de la llueca, los saque. Y cuando haga esto examine el dia diez y nueve si los pollos han horadado los huevos con los piquillos, y escuche si pian, pues muchas veces no pueden salir por lo récios que son los cascarones. Y así convendrá sacar con la mano los pollos que se detengan en salir, y ponerlos debajo de la madre para que les dé calor, sin hacer esto mas que tres dias, pues pasados los veinte y uno, los huevos en que no pian pollos no los tienen, y se han de sacar para que la gallina no se detenga mas tiempo sobre ellos con la vana esperanza de sacar pollos. Pero no conviene quitárselos á su madre uno á uno conforme van saliendo, sino dejarlos un dia en el nidal con la madre sin darles de comer ni de beber hasta que todos estén fuera. Al dia siguiente, cuando toda la echadura habrá salido, se saca del nidal del modo siguiente. Se pondrán los pollos sobre un harnero que haya servido ya para acribar veza ó aun vallico, en seguida se les sahumará con ramas de poleo; este sahumerio parece que los preserva de la pepita, la cual los mata con mucha prontitud cuando son chiquitos. En seguida se han de encerrar con la madre, y se han de mantener moderadamente con harina de cebada ó de escaña que se rociará con vino; pues se ha de evitar sobre todo el que tengan indigestion, y por eso á los tres dias se han de encerrar con la madre en una jaula, y antes que se echen fuera para tomar comida nueva, se han de tentar cada uno de por sí para ver si tienen en el buche alguna cosa del dia anterior, pues si no está vacío es señal de indigestion, y en este caso no se les debe dejar comer hasta que digieran. A los pollitos pequeños no se les debe permitir alejarse, sino que se les debe retener cerca de la jaula y se les ha de dar de comer harina de cebada hasta que se fortifiquen: tambien se ha de procurar que no les llegue el aliento de las serpientes, cuyo olor es tan pestilencial que á todos los

mata. Esto se precave quemando muchas veces asta de ciervo, ó galbano, ó cabello de muger; porque ordinariamente con el humo de todas estas cosas se alejan dichos animales pestilenciales. Pero se ha de procurar mantenerlos en un calor moderado, porque no aguantan el calor ni el frio; y lo mejor es tenerlos encerrados en el gallinero con la madre, y á los cuarenta dias dejarlos andar por donde quieran. Pero en los primeros dias de su infancia por decirlo así se han de tomar en las manos y quitarles las plumillas de debajo de la cola, no sea que ensuciándose con la basura se endurezcan y le tapen el orificio; y aunque se tomen estas precauciones muchas veces sucede que el vientre no tiene por donde desocuparse, y entonces se agujerea el sitio tapado con una pluma y se abre camino á los excrementos. Pero se ha de evitar que les dé la enfermedad de la pepita, tanto á los pollos cuando ya se han fortificado, como á las mismas madres; la cual para que no se les forme, les daremos agua muy limpia en vasijas muy aseadas, les sahumaremos siempre los gallineros, y los limpiaremos de suerte que no quede estiercol en ellos. Mas si á pesar de esto les acometiere esta enfermedad, hay algunos que les introducen en las fauces unos pedacitos de ajo mojados en aceite tibio. Otros les echan en el pico orina tibia de hombre, y se lo aprietan hasta que lo salado de la orina con la náusea que les causa les obligue á echar la pepita por las narices. Tambien les hace provecho la uva que los griegos llaman *angian saphilèn*[4] mezclada con la comida, ó molida y dada á beber en el agua. Y estos remedios se aplican á las que no están todavía muy malas, pues si la pepita rodea los ojos y el ave reusa ya la comida, se le abren la mejillas con un hierro, se exprime toda la materia que se ha recogido debajo de los ojos, y despues se polvorea sobre las heridas un poco de sal molida. Esta enfermedad se origina principalmente cuando las aves padecen frio y escasez de comida; tambien cuando por el estío beben el agua encharcada en los corrales: igualmente cuando se les ha dejado comer higos ó uvas sin madurar, aunque no haya sido todo lo que han querido; de cuyos alimentos se han de abstener seguramente las aves; y para que las

tomen oposicion se presenta á las que tienen hambre un racimo de uva silvestre cogido sin madurar de los vallados y cocido con harina fina de trigo, é incomodadas las aves con el mal gusto que tiene, desprecian toda clase de uvas. Lo mismo sucede con el cabrahigo que se da á las aves cocido con la comida y les causa fastidio á los higos. Obsérvese, como en los ganados, la costumbre de escoger las mejores cabezas y vender las peores, para que todos los años por el tiempo de otoño, cuando cesa su produccion, se disminuya su número. Y nos desharemos de las viejas, esto es, de las que han pasado de tres años: asímismo de las que son poco ponedoras ó poco buenas criadoras, y principalmente las que se comen sus huevos ó los agenos, y no menos de las que empiezan á cantar como gallos y á pisar las otras gallinas; asímismo de los pollos tardíos, que habiendo nacido despues del solsticio no han podido tomar todo su incremento. Pero en los machos no se observará el mismo método, sino que los conservaremos en siendo de buena casta todo el tiempo que puedan cubrir las hembras, porque en estas aves es muy raro el macho que sale bueno. En el tiempo que hemos dicho dejan de poner las aves, esto es, despues de los idus de noviembre, se les han de dejar de dar las comidas mas costosas, y se les ha de dar orujo de uvas que las mantiene bastantemente bien, añadiendo alguna vez aechaduras de trigo.

CAPITULO VI.

De cómo se han de guardar los huevos para que duren mucho tiempo.

La conservacion de los huevos por un largo espacio de tiempo no es tampoco agena del cuidado que se ha de tener con estas aves: estos se conservan bien en el invierno si los cubres con paja, y en el verano con salvado. Algunas personas los cubren antes durante seis horas con sal molida: despues los limpian y los meten en paja ó salvado. Algunos los ponen entre habas enteras, y otros entre las mismas molidas; otros los cubren con sal sin moler, otros los

endurecen con salmuera caliente. Pero la sal, esté como estuviere, así como no los deja corromperse, así tambien los disminuye[1], impidiendo que permanezcan llenos, lo cual aleja al comprador. Y así ni aun los que echan los huevos en salmuera los conservan en su integridad.

CAPITULO VII.

Del modo de cebar las gallinas.

Aunque el engordar las gallinas sea mas de la incumbencia de un recovero que de la de un labrador, con todo eso, como se consigue sin dificultad, he creido dar preceptos al intento. Para esto se necesita un sitio muy caluroso y de muy poca luz: en él se meterán las gallinas cada una en una jaula muy estrecha, ó en una espuerta, que se colgarán, pero tan apretadas que no puedan revolverse. Mas las jaulas ó las espuertas tendrán unas aberturas por ámbos lados, la una para que saquen la cabeza, y la otra para la cola y el cuarto trasero, á fin de que puedan tomar la comida, y despues de haberla digerido echar el excremento de manera que no se ensucien con él. Se les extenderá por debajo paja muy limpia ó heno blando, esto es tardío, porque si la cama es dura, no engordan con facilidad. Toda la pluma de la cabeza, de por bajo de las alas y de los muslos, se les arranca, aquella para que no crie piojos, ésta para que no se les ulcere el ano con la basura. Y para comer se les dá harina de cebada que se amasa con agua y se hacen pelotas con las cuales engordan. Los primeros dias se les deben dar éstas con mas economía, hasta que se hagan á digerir una porcion mayor; porque es menester sobre todo evitar las indigestiones, y darles solamente la cantidad que puedan digerir; y no se les ha de arrimar la comida nueva antes de que tocándoles el buche se reconozca no haberles quedado nada de la antigua. En seguida, luego que el ave se ha hartado de comer, se baja un poco la jaula y se echa fuera; pero no para andar por todas partes, sino para que en el caso de que algun bicho la pique ó la muerda, lo persiga con el pico. Este es por lo comun el método que siguen los

que engordan aves. Pues los que ademas de ponerlas gordas quieren que estén tiernas, echan aguamiel nueva sobre la harina que hemos dicho, y de esta suerte las ceban: algunos mezclan una parte de vino bueno con tres de agua, y engordan el ave con pan de trigo remojado en ella. La gallina que se ha empezado á cebar el primer dia de la luna (porque á esto tambien se ha de atender) está perfectamente gorda al vigésimo. Pero si la fastidiare la comida, convendrá disminuírsela por otros tantos dias como han pasado desde que se empezó á cebar: de suerte sin embargo que el tiempo de la ceba no pase del dia vigésimoquinto de la luna. Pero lo mas esencial es destinar las aves mas grandes á las mesas mas suntuosas: pues de esta suerte tiene el trabajo y el gasto una digna recompensa.

CAPITULO VIII.

Del modo de engordar las palomas torcaces y de otras castas, y del establecimiento del palomar.

Por este mismo método se consigue poner muy gordos los palomos tanto torcaces como caseros: y sin embargo no hay tanta utilidad en cebarlos como en criarlos. Pero el tener estas aves no desdice del cuidado de un buen labrador. Y se mantienen con menos comida en los parages que están lejos de poblado, en los cuales se les permite salir libremente, porque entran con frecuencia en los sitios que se les señalan en las torres mas altas ó en los edificios mas elevados por las ventanas que se les dejan abiertas, por las cuales salen volando á buscar su alimento. Sin embargo por dos ó tres meses se les da comida que se ha tenido el cuidado de prevenirles; en los demas del año ellas mismas se mantienen con las semillas que encuentran en el campo. Pero esto no lo pueden hacer en los sitios inmediatos á poblado, porque caen en las varias especies de lazos que les ponen los cazadores: y así se les debe echar de comer debajo de techado, en un sitio de la casería que no esté en bajo ni sea frio, sino sobre un piso que se hará en un sitio elevado que mire al medio dia de invierno. Y sus paredes, para no repetir lo que ya hemos dicho, se excavarán con órde-

nes de hornillas, como hemos prevenido para el gallinero, ó si no acomodáre de este modo, se meterán en la pared unos palos y sobre ellos se pondrán tablas que recibirán casilleros en los cuales harán las aves sus nidos, ú hornillas de barro con sus vestíbulos por delante, por los cuales pasen para llegar á los nidos. Pero todo el palomar y las mismas hornillas de las palomas se deben cubrir con un enlucido blanco, porque es el color con que se deleita principalmente esta especie de aves, y tambien se han de enlucir por fuera las paredes principalmente en la inmediacion de la ventana, que estará colocada de manera que dé entrada al sol la mayor parte del dia de invierno, y tendrá puesta una jaula bien espaciosa rodeada de redes que no deje entrar á los gavilanes y dé acogida á las palomas que salgan á tomar el sol, proporcionando asimismo á las que están en huevos ó sobre los pichones la facilidad de salir del palomar, no sea que las fatigue demasiado la pesada esclavitud de una cárcel perpétua: pues así que hayan volado un poco al rededor de los edificios, con el gusto que tienen se restablecen y vuelven con mas ardor á estar con sus pichones, que son causa de que no procuren alejarse ni huir. Los bebederos deben ser semejantes á los de las gallinas, que den entrada á los cuellos de los palomos que hayan de beber en ellos, pero no á los cuerpos de los que quieran bañarse, pues no es conveniente para los huevos, ni para los pichones que han de cubrir, que hagan esto. La comida convendrá echársela á lo largo de la pared, porque éstas son ordinariamente las partes del palomar que están sin palomina. La comida que se cree convenirles mas es la veza ó el yero, tambien la lenteja, el mijo, el vallico, y no menos las aechaduras de trigo, y si hay algunas otras legumbres con que se mantengan igualmente las gallinas. El palomar se debe barrer y limpiar de tiempo en tiempo, porque mientras mas aseado esté, mas alegre se deja ver el ave, y es tan dificil de contentar, que muchas veces toma aversion al palomar hasta dejarlo cuando se le presenta la ocasion de salirse volando de él, lo que sucede frecuentemente en los parages donde tienen libertad de salir. Para que esto no se verifique hay un precepto antiguo de Demócrito que es el siguiente: hay una

especie de gavilan que la gente del campo llama *tinúnculo (cernícalo)*, que por lo comun hace su nido en los edificios: los pollos de esta ave se meten en ollas de barro, y estando todavía vivos, se cubren con tapaderas que se cogen con yeso; hecho lo cual se cuelgan estas vasijas en los rincones del palomar: esto les granjea tal amor á aquel sitio que nunca lo abandonan. Pero para criar se han de escoger palomas que no sean viejas ni demasiado nuevas: aunque han de ser de un cuerpo muy grande, y se ha de procurar, si es posible, que los pichones que se han sacado juntos nunca se separen: porque si se han casado de esta manera, hacen ordinariamente mas crias. Pero si se separan, á lo menos no se casarán los de diferentes especies, como los de Alejandría y los de Campania; pues quieren menos á las palomas que les son desiguales, y por lo tanto no las pisan mucho, ni ellas ponen muchas veces. No siempre ni por todos se ha aprobado en el plumage el mismo color, y por esto no es fácil decir cual es el mejor. El blanco que se ve comunmente en todas partes, no se aprecia demasiado por algunos: sin embargo no se debe desechar en los que se tienen encerrados, pero se ha de desaprobar en gran manera en los que están en libertad, porque lo observa el gavilan con muchísima facilidad. Pero aunque su fecundidad sea mucho menor que la de las gallinas, sin embargo producen mayor ganancia: pues no solo hace al año ocho crias la paloma, si es buena madre, sino que con sus valores llena las gavetas del amo, como nos lo asegura el excelente autor Marco Varron, que escribió haberse solido vender en su tiempo, mas austero que el nuestro, cada par en mil sestercios. Pero nos avergonzamos de lo que sucede en nuestro siglo, si queremos creer que se encuentra quien dé por un par de pichones cuatro mil numos. Aunque á mi parecer son mas tolerables los que gastan una cantidad grande de dinero por gozar objetos de diversion, que los que apuran el rio Faso de la Colchîda que desagua en el Mar Negro y los estanques Escíticos de la laguna Meotis. Ya en el tiempo presente eructan embriagados aves del Ganges y de Egypto. Sin embargo pueden cebarse aves en el palomar como se ha dicho, pues si hay algunos palomos estéri-

les ó de color feo, se engordan del mismo modo que las gallinas. Pero los pichones engordan mas fácilmente debajo de las madres, si cuando ya están robustos y todavía no vuelan, les quitas algunas plumas y les quiebras las piernas, dando al mismo tiempo de comer copiosamente á los padres que se alimenten á sí mismos y á ellos con mas abundancia. Algunas personas les atan ligeramente las piernas; porque si se las quiebran creen que les causarán un dolor de cuyas resultas se pondrán flacas, pero este método en nada contribuye á que engorden, pues mientras se esfuerzan por desatarse las ligaduras no tienen sosiego, y con esta especie de ejercicio nada aumentan á su cuerpo. La quebracía de las piernas no les causa dolor mas que por dos dias ó cuando mas por tres, y les quita la esperanza de andar de aquí para allí.

CAPITULO IX.

De cómo se engordan las tórtolas.

La cria de las tórtolas es inútil, porque esta especie no pone ni saca en la pajarera: del mismo modo que están cuando se cogen al vuelo se destinan para cebarlas: y por lo mismo se engordan con menos trabajo que las demas aves; pero no en todos tiempos, pues en el invierno aunque se pongan los medios lo hacen con dificultad, y sin embargo baja su precio por haber mas abundancia de zorzales. Por el contrario en el estío engorda la tórtola por sí misma, con tal qué no le falte comida. Pues no hay nada mas que hacer que echarle de comer; pero sobre todo mijo, y no porque engorden menos con el trigo ó con otros granos, sino porque éste es el que mas les gusta: sin embargo las sopas de pan remojadas en vino las engorda en el invierno así á ellas como á los palomos torcaces mas que las demas comidas. Para que se aniden no se les hacen como á las palomas casilleros ú hornillas excavadas en la pared, sino que se clavan en ella palos en líneas, y sobre estos se ponen esterillas de cáñamo, y por delante redes que les impiden volar, pues si hacen esto se ponen flacas. Aquí se les echa contínuamente para alimentarlas mijo ó trigo; y estos granos no

convienen sino secos; quedando satisfechas ciento y veinte tórtolas con medio módio de comida que se les dé cada dia. El agua se les dá siempre recien cogida y muy limpia en bebederos como los que sirven para las palomas y las gallinas, y las esterillas se limpian para que la basura no les queme los pies: ésta sin embargo se debe conservar con cuidado para el abono de los campos y de los árboles, lo mismo que la de todas las aves á excepcion de las acuáticas. La edad avanzada de esta ave no es tan á propósito para engordarla como lo es la nueva. Y así se escoge cerca de la recoleccion de granos cuando ya se han fortificado los pichones.

CAPITULO X.

Del modo de engordar los zorzales.

Los zorzales necesitan mas trabajo y mayor gasto. A la verdad en toda clase de campos pueden mantenerse, pero les es mas saludable el en que se han cogido, pues se trasladan con dificultad á otro parage: porque en estando encerrados en jaulas la mayor parte se desesperan, lo que les sucede tambien si en el mismo momento en que han sido cogidos se trasladan desde la red á las pajareras, y así, para que esto no se verifique, se deben mezclar entre ellos algunos cogidos algun tiempo antes, que criados á este efecto por los cazadores, sirvan de añagaza para los que se cogen nuevamente, y volando entre ellos, mitiguen su tristeza, pues de esta suerte se acostumbrarán los silvestres á querer beber y comer, si vieren que los amansados lo hacen. Quieren un sitio resguardado y expuesto al sol, como lo quieren los palomos: pero en él se ponen varales atravesados que se meten en agujeros que se hacen en las dos paredes opuestas, en los que se encaramarán cuando despues de haberse satisfecho de comida quieren descansar: estos varales no deben estar mas elevados de la tierra que lo que permita la estatura de un hombre, de suerte que estando en pie pueda llegar á ellos. La comida se pone en los sitios de la pajarera que no tienen varales sobre sí, para que se mantenga mas limpia: pero siempre se les deben dar higos secos molidos con cuidado, y mezclados con flor de harina tan co-

piosamente que se los dejen de sobra. Algunas personas hay que los mascan y se los echan despues de mascados, pero esto apenas tiene cuenta cuando hay un número grande de zorzales, porque no es corta la paga de los que los mascan, y ellos mismos se comen algunos por lo agradable de su sabor. Muchas gentes piensan que se les debe dar variedad de comidas, no sea que se fastidien si se les da una sola. Esta variedad es cuando se les echan semillas de arrayan y de lentisco, tambien aceitunas de acebuche, bayas de yedra y no menos madroños, pues esto es lo que tambien apetecen ordinariamente en los campos, lo cual asimismo les quita la desgana cuando están en las pajareras, y al mismo tiempo les excita el apetito; lo que es muy ventajoso; pues mientras mas comen mas pronto engordan. Sin embargo tambien se les ponen comederos llenos de mijo, que es un alimento muy sólido, porque las cosas que hemos dicho arriba se les dán por vía de postres. Los bebederos en que se les dará agua recien cogida y limpia serán no desemejantes á los de las gallinas. Marco Terencio dice que con este gasto y con este cuidado se habia vendido en tiempo de nuestros abuelos cada uno en tres denarios, cuando los que triunfaban daban un convite al pueblo. Pero cómo ahora el lujo de nuestra edad ha hecho cuotidianos estos precios, no deben despreciar seguramente los labradores esta utilidad. Ya hemos recorrido casi todas las especies de animales que se mantienen dentro de la casería: ahora es menester tratar de los que se dejan salir á comer en el campo.

CAPITULO XI.

De los pavos reales, y modo de criarlos.

La cria de los pavos reales pide mas bien el cuidado de un padre de familias que habite en la ciudad que el de un campesino tétrico. Pero sin embargo no es este cuidado ageno de un labrador que procura adquirir de todos modos placeres con que hacer agradables las soledades del campo. La hermosura de estas aves deleita aun á los extraños, y con mayor motivo á sus dueños. Y así se guardan con facilidad

en islas pequeñas y cubiertas de bosques, como son las que están cerca de las costas de Italia: porque como no pueden volar muy alto ni muy largo, y por otra parte no hay temor de que las arrebaten los ladrones, ni los animales nocivos, vagan con seguridad sin guarda, y se adquieren la mayor parte de la comida. Las hembras á la verdad, como que están libres de la esclavitud, crian espontáneamente y con mas aficion sus hijos; y el que cuida de estas aves no debe hacer otra cosa que llamarlas á ciertas horas del dia con una señal que les dará, y echar un poco de cebada á las que acudan, para que el ave no tenga hambre y se reconozca el número de las que vienen. Pero rara vez se posee una isla semejante; por lo que en los lugares que están tierra adentro en el continente es menester tener mayor cuidado: y éste es en la forma siguiente. Se cerca con una tápia elevada un campo llano cubierto de yerbas y bosque: á tres de sus lados se aplican unos colgadizos, y en el cuarto se hacen dos apartamentos, para que uno sea habitacion del guarda, y el otro establo de los pavos. En seguida se hacen debajo de los colgadizos unos encañados á manera de jaulas como las que se ponen sobre los palomares. Estos encañados se separan por ciertas especies de rejas formadas de cañas que se atraviesan por medio á trechos y cada parte debe tener dos entradas, una por cada lado. Y el establo debe estar libre de humedad, en su suelo se clavarán hiladas de estaquitas pequeñas, cuya extremidad superior estará aguzada formando lengüeta, que se introducirán en varales transversales que estarán agujereados al intento. Estos varales que se han de poner sobre las estaquitas deben ser cuadrados; pero son de quita y pon, para que cuando el caso lo exigiere, sacándolos de las estaquitas, den entrada libre á los que vayan á barrer el establo. Esta especie de aves así que ha cumplido tres años procrea muy bien, como quiera que en la edad tierna es estéril ó poco fecunda. El pavo tiene la lubricidad de los gallos, y por esto necesita tener cinco hembras, porque si ha pisado muchas veces á una ú otra que están llenas echa á perder los huevos apenas formados en el vientre, y no deja que el ave llegue á ponerlos naturalmente, porque caen de la matriz antes de llegar á su perfeccion. A fines de invierno se ha

de excitar el ardor de estas aves en uno y otro sexo con comidas estimulantes: contribuye muchísimo á esto tostar habas á un fuego ligero, y dárselas calientes en ayunas de cinco en cinco dias, sin exceder no obstante la tasa de seis cyathos para cada ave. Esta comida no se ha de echar á todos en comun, sino separadamente en las divisiones que he propuesto conviene hacer con cañas entretejidas se ha de poner lo que corresponda á cinco hembras y un macho, y tambien agua que sea para beber. Así que se ha hecho esto se llevan los machos cada uno á su division con las hembras, y á toda la pavada se da de comer con igualdad. Lo que es muy conveniente, pues en esta especie de aves hay algunos machos peleadores, que no dejan que los mas endebles coman ni pisen las hembras, como no estén separados de esta manera. Pero por lo comun en los parages expuestos al sol, el deseo de pisar las hembras fatiga á los machos cuando empiezan á soplar los vientos favonios: este tiempo es despues de los idus de febrero antes del mes de marzo. Las señales de estar estimulada su pasion son, cuando se cubre como si se admirára de sí mismo con las plumas brillantes de su cola, y cuando hace esto se dice que hace la rueda. Despues del tiempo en que se han pisado las hembras se han de guardar para que no pongan en otra parte que en el establo; y se les ha de tentar muchas veces con los dedos el orificio, porque las que están cerca de poner, tienen los huevos asomados; y así las que están en este caso se han de encerrar para que no pongan fuera del establo. Y sobre todo en el tiempo de la postura se ha de extender en éste mucha paja, para que se reciban con mas seguridad los huevos, y sin quebrarse, porque por lo comun las pavas, cuando vienen á tomar el descanso de la noche, ponen los huevos subidas en los antedichos varales, pues mientras mas de cerca y mas en blando caigan, mas intactos se conservan. Por consiguiente en los tiempos de postura se han de recorrer todos los dias los establos, y se han de recoger todos los huevos que están en el suelo, los cuales cuanto mas frescos se echen á las gallinas, con tanta mas facilidad se sa-

can los pavillos[1]. La primera postura es ordinariamente de cinco huevos; la segunda de cuatro; y la tercera de tres ó de dos. Y no hay que permitir que las gallinas de Rhodas incuben los huevos de pava real, pues ni aun sus pollos los crian bien; sino que se escojerán gallinas viejas de las mas grandes entre las de nuestro pais, y se las tendrá nueve dias contados desde la entrada de la luna sobre nueve huevos, cinco de ellos de pava, y cuatro de gallina: el dia décimo se sacarán estos últimos, y se pondrán en su lugar otros tantos nuevos de la misma especie, para que salgan con los de pava el dia treinta de la luna, que por lo comun es el de la luna nueva. Pero no se ha de escapar á la vigilancia del guarda el observar cuando sale la llueca del nidal para llegarse á él con frecuencia, y rodear con la mano los huevos de pava que por su magnitud se mueven con mas dificultad por la gallina, y para hacer esto con mas exactitud, señalará un lado de ellos con tinta, lo que le servirá de señal para ver si la gallina los ha rodeado. Mas tengamos presente que se preparen para esta operacion las gallinas mas grandes de corral, porque si son medianas de cuerpo, no deben empollar mas que tres huevos de pava, y seis de su especie. Así que haya sacado los pollos se deberán poner los de gallina con otra, y juntar con una los que salgan de pava, hasta que se forme una camada de veinte y cinco cabezas. Pero en habiéndose sacado los pollos no se quitarán (como ni los de gallina) el primer dia de debajo de la madre: al siguiente se trasladarán á una jaula con la que los ha de criar: en los primeros dias se mantendrán con harina de cebada rociada con vino, ó con una papilla hecha con cualquiera especie de grano, y dejada enfriar. Pocos dias despues se ha de añadir á este alimento puerro de Tarento picado, y queso tierno fuertemente exprimido, porque es evidente que el suero es dañoso á los pavillos. Las langostas que se les han quitado los pies se tienen por útiles para mantenerlos, y se les deben dar hasta el sexto mes; despues basta echarles cebada á mano. Tambien pueden sacarse con bastante seguridad al campo á los trein-

ta y cinco dias de haber salido del cascaron, y sigue la camada á la gallina que va cacareando, como si ésta fuera su madre. El guarda la lleva al campo metida en una jaula, y echándola fuera, la custodia teniéndola atada de un pie con una guita larga, y van voleteando al rededor de ella los pavillos: los cuales, así que han comido hasta no querer mas, dan la vuelta á la casería, siguiendo como he dicho los cacareos de la que los está criando. Y están bastante conformes los autores en que no se debe echar de comer en el mismo sitio que á esta gallina, á otras que estén criando pollos de su especie, porque desde que han visto los pavillos, dejan de querer á sus pollos, y los abandonan sin haberlos acabado de criar, habiéndoles seguramente tomado aversion, porque no igualan al pavo ni en magnitud ni en hermosura. Las mismas enfermedades sufren estas aves que suelen padecer las gallinas, y no se les dan otros remedios que los que se aplican á éstas: pues la pepita, la indigestion, y otras cualesquiera enfermedades, si les dan, se curan con las mismas medicinas que hemos propuesto. Pasados siete meses de haber salido, deben encerrarse en el establo con los demas para que tomen el descanso de la noche; pero se ha de procurar que no se mantengan sobre la tierra, pues los que se acuestan así se han de levantar, y poner sobre los varales, para que no los incomode el frio.

CAPITULO XII.

De las gallinas de Numidia y de las rústicas.

El modo de criar las gallinas de Numidia es poco mas ó menos como el de los pavos reales; pero las silvestres, que se llaman rústicas, no ponen en la esclavitud, y por esto nada prescribimos con respecto á ellas, sino que se les dé de comer hasta que no quieran mas, á fin de que sean mas á propósito para cubrir las mesas en los convites.

CAPITULO XIII.

De las aves amphibias en general, y de los gansos en particular.

Ahora paso á tratar de las aves que llaman amphibias [1], porque no solo apetecen los pastos de la tierra, sino tambien los del agua, no estando mas habituados á aquella que á los estanques. Y entre las de esta clase ninguna hay tan grata á la gente del campo como el ganso, porque no exige el mayor cuidado, y es un guardian mas vigilante que el perro, pues con su graznido descubre á los que ponen asechanzas, segun se nos ha transmitido por la historia haber sucedido en el asedio del capitolio [2] cuando gritó uno á la llegada de los galos, mientras los perros no chistaron. Y esta ave no se puede tener en todas partes, como opina muy verdaderamente Celso, que dice de esta manera: »el ganso no se sostiene facilmente sin agua ni sin mucha yerba, ni es útil en los plantíos, porque arranca todas las producciones tiernas á que puede alcanzar." Pero si en algun parage hay un rio ó una laguna, abundancia de yerbas, y no menos siembras inmediatas, tambien se ha de criar esta especie de aves, lo que pensamos nosotros hacer igualmente, no porque sea de gran producto, sino porque es de poco gravamen: sin embargo da de sí ansarones y plumas, que se pueden arrancar no una vez al año, como se corta la lana á las ovejas, sino dos, en la primavera y en el otoño. Y por estas causas conviene seguramente, si la cualidad de los lugares lo permite, criar, aunque sean pocos, y destinar á cada macho tres hembras: pues por su pesadez no pueden pisar mas. Asimismo para que estén puestos á cubierto, conviene hacerles en lo interior del corral, y en rincones retirados, unos cobertizos donde se echen y hagan sus posturas.

CAPITULO XIV.

Del modo de criar los gansos, y de la preparacion del lugar donde se haga esto con comodidad.

Los que quieran tener manadas de aves nadadoras han de formar *chenoboscios*[1], que solo estarán florecientes si se hubieren dispuesto del modo siguiente: se cerca un corral separado de todo el demas ganado con una tapia de nueve pies de alto, y sus colgadizos de manera que en alguna parte de ellos esté el cuarto para el guarda. En seguida se construyen debajo de estos colgadizos unos cobertizos cuadrados de mampuesto, ó aunque sea de unos ladrillejos, los cuales basta que tengan tres pies en todas direcciones cada uno, y una entrada con puerta sólida, porque en el tiempo de la postura se deben cerrar exactamente. Y si fuera de la casería, y no lejos de ella hubiere rio ú estanque, no se buscará otra agua; pero si no hay uno ni otro, se harán una cisterna y una piscina artificiales, para que haya donde puedan zabullirse, pues sin este recurso no pueden vivir con comodidad mas que con el de la tierra. Se les destinará tambien un campo pantanoso, pero abundante de yerbas, y se sembrarán otros pastos, como veza, trebol, alholva, y sobre todo aquella especie de chicoria que los griegos llaman *seris*[2]. Tambien se han de sembrar para este efecto muy particularmente semillas de lechuga, porque es una verdura muy tierna, y la apetecen con muchísima ansia estas aves: fuera de que es una comida utilísima para los ansarones. Preparadas estas cosas, se ha de procurar escoger machos y hembras de cuerpo muy grande, y blancos, pues hay otra especie de ganso pintado, que siendo al principio silvestre se ha amansado, y se ha hecho doméstico: este no es igualmente fecundo, ni de tanto precio, por lo cual de ninguna manera se ha de criar. El tiempo mas á propósito para juntar los gansos con las hembras es desde el solsticio de invierno, y el mas adecuado para que pongan y empollen las gansas es desde

las calendas de febrero ó marzo, hasta el solsticio que se verifica ácia fines de junio. Y se juntan, no como las aves anteriores de que hemos hablado manteniéndose sobre la tierra, sino que lo hacen comunmente en los rios ó en las piscinas; y cada hembra hace tres posturas al año, si no se la deja que empolle sus huevos, lo que es mas conveniente que el dejarlas que lo hagan: pues las gallinas crian mejor los ansarones, y se hace la camada mucho mayor. En la primera postura ponen las gansas cinco huevos, en la segunda cuatro, y en la tercera tres: algunas personas dejan que saquen esta última las mismas madres, porque han de estar sin poner en el resto del año. Pero de ninguna manera se ha de permitir á las hembras poner fuera de su corral, sino cuando se viere que buscan sitio donde hacerlo, se les ha de apretar el vientre para examinar su estado, porque si se acerca la hora de poner se tocan con el dedo los huevos que están abocados á la boca de la matriz, por lo cual se deben llevar al cobertizo, y encerrarlas en él para que pongan; y esto es suficiente hacerlo una vez con cada una, porque todas ellas vuelven al mismo sitio donde han puesto la primera vez. Mas en la última postura, cuando queremos que ellas mismas empollen, se han de señalar los huevos de cada gansa, para que se echen á las que los han puesto: porque se dice que la gansa no saca los agenos si no incuba al mismo tiempo los suyos. A las gallinas se les echan tantos huevos de esta especie como de pava real; esto es, cinco cuando mas, y tres cuando menos; pero á las mismas gansas, siete á lo menos, y once á lo mas. Y se debe tener cuidado de poner raices de ortigas debajo de los huevos. Con cuya especie de remedio se curan para que no se pueda hacer daño á los ansarones cuando hayan salido del cascaron, los cuales mueren si les pican las ortigas cuando chiquitos: para que estos se formen, y salgan se necesitan treinta dias cuando hace frio, porque en los dias calientes son bastantes veinte y cinco; sin embargo el ansaron sale muchas mas veces á los treinta. Y mientras es pequeño, en los diez dias primeros come en el cobertizo con su madre: despues, cuando el buen tiempo lo

permite, se saca á los prados y á las piscinas, y se ha de cuidar que no se pique con las espinas de la ortiga, y que no entre con hambre en el pastadero, sino que antes coma chicorias picadas ú hojas de lechuga hasta que no quiera mas, porque si vá á él cuando todavía está poco fuerte, y con necesidad de comida, se obstina tanto en tirar de las matas y de las yerbas mas duras, que se le rompe el pescuezo[3]. Tambien es bueno echarle mijo, y aun trigo mezclado con agua; y luego que se ha puesto algun tanto fuerte se junta con sus iguales en la manada, y se mantiene con cebada, la cual no es inútil dársela tambien á las madres. No conviene meter en un cobertizo mas de veinte ansarones, ni de manera alguna encerrar los pequeños con los mayores, porque el mas fuerte mata al mas debil. Los nidales en que empollan conviene que estén muy secos, y que tengan paja extendida; y si no la hubiere, heno, que les es muy agradable. En cuanto á lo demas se ha de observar lo mismo que en los pollos de otras especies, que no puedan llegar donde están la culebra, el huron, el gato, ni aun la comadreja, porque estos animales dañinos hacen una carnicería terrible en estas aves cuando son pequeñitas. Hay algunas personas que arriman á las gansas que están empollando cebada remojada, y no dejan que desamparen muchas veces el nidal: despues, en habiendo sacado los ansarones, les echan los cinco dias primeros polenta ó harina amasada con agua, como á los pavos reales. Algunos tambien les dan mastuerzo verde picado muy menudo en el agua, y es para ellos una comida muy agradable. Despues, así que tienen cuatro meses, los mas grandes se destinan para cebarlos, porque la tierna edad se tiene principalmente por la mas á propósito para esto: y el engordar estas aves es una cosa muy facil, porque no hay necesidad de darles otra cosa mas que polenta, y flor de harina tres veces al dia, con tal que se les proporcione beber copiosamente, y no se les deje libertad para andar de una parte á otra, y estén en un sitio caliente y obscuro: cosas que contribuyen mucho á criar gordura. De esta manera en dos meses engordan, y por

lo mismo aun los ansarones mas nuevos se ponen gordos muchas veces en cuarenta dias.

CAPITULO XV.

De los patos domésticos y silvestres, de las cercetas, mergansares y otras aves semejantes.

El cuidado del *nesotrophio*[1] es semejante á este, pero su costo es mayor: porque se mantienen encerrados en él los patos, las cercetas, los patos silvestres, los mergansares y otras aves semejantes que escarban en los estanques y lagunas. Se escoge un sitio llano que se cerca con una tapia de quince pies de alto: en seguida se cubre con un enrejado que se le pone por encima ó con redes de malla grande, para que no puedan irse las aves domésticas, ni entrar las águilas ó gavilanes. Y toda esta cerca se enluce bien por dentro y fuera, para que no se introduzca ningun gato ni huron[2]: en seguida se abre en medio del nesotrophio un estanque de dos pies de hondo: dándole de largo y ancho el espacio que permita la situacion del lugar. Para que las orillas del estanque no se destruyan con la impetuosidad del agua que siempre debe correr al través de él, en caso que rebose, se solarán con obra de Segni, y no conviene que estén cortadas en forma de gradas, sino que se vayan declinando poco á poco en pendiente para bajar al agua como se baja al mar desde la orilla. Pero el suelo del estanque se ha de cubrir en todo su circuito hasta las dos terceras partes de su longitud y latitud con piedras clavadas y mezcla para que no pueda criar yerba, y presente á las aves, cuando nadan, el agua libre de estorbos: por el contrario la parte que está en medio debe ser de tierra para que se pueda sembrar de colocasias y otras yerbas acuáticas que hacen sombra á las guaridas de las aves, pues hay algunas que tienen gusto en estarse aun en bosquecillos de tarayes, ó enjuncadas. Pero no por esto ha de estar todo el estanque cubierto de bosquecillos, sino ha de estar, como he dicho, desocupado por su circuito, para que cuando por lo templado del dia estén las aves contentas porfíen á cuál nada con mas

velocidad: pues así como desean tener donde meterse y donde poner asechanzas á los animales acuáticos que estén ocultos; del mismo modo se enfadan si no encuentran espacios libres por donde atraviesen. Estarán ademas de esto las orillas fuera del estanque cubiertas de yerba por todas partes hasta veinte pies, y despues de este espacio habrá unas hornillas á lo largo de las tapias de un pie en cuadro, fabricadas de piedra y enlucidas, en las cuales harán las aves sus nidos: y éstas se separarán por boxes y mirtos que las cubrirán, y no pasarán de la altura de las paredes. En seguida se abrirá inmediatamente en la tierra un caño pequeño que seguirá por todo el largo de las hornillas, en el cual se echará todos los dias la comida, que correrá mezclada con el agua, pues este es el modo con que se dá á esta clase de aves. Entre las semillas terrestres ningunas les son tan agradables como el panizo y el mijo, como tambien la cebada: asímismo donde hay proporcion se les dá bellota y orujo de uvas. En cuanto á comida acuática, si hubiere facilidad, se les dará camaron, ó la barata anchoa, ó si hay algunos animales fluviátiles de poco tamaño. Los tiempos de juntarse estas aves son los mismos que guardan las demas silvestres, esto es, el mes de marzo y el siguiente, en los cuales se han de esparcir por todos lados en el corral paja y ramillas de árboles, á fin de que puedan recoger las aves las que hayan menester para hacer sus nidos. Pero lo mas importante que hay que hacer cuando se quiera establecer un *nesotrophio* es recoger los huevos de dichas aves de las inmediaciones de las lagunas donde los ponen comunmente, y echárselos á gallinas de corral para que los saquen: pues sacados y criados por ellas los pollos deponen su caracter salvage, y encerrados en viveros procrean sin duda: pues si quieres encerrar aves acabadas de coger y acostumbradas á vivir en libertad, tardan en poner en el cautiverio. Pero bastante se ha hablado de la manutencion de las aves nadadoras.

CAPITULO XVI.

De las piscinas, y del mantenimiento de los peces.

Al tratar de los animales acuáticos llegaremos oportunamente á hablar del cuidado que se debe tener con los peces, cuyo producto aunque yo lo contemple muy ageno de los labradores (¿pues qué cosa se puede concebir mas contraria que lo de tierra á lo fluido?) sin embargo no lo omitiré. Porque nuestros mayores celebraron la aficion á estas cosas, hasta el punto de encerrar los pescados de mar en agua dulce, y de mantener con tanto cuidado el mujol y la pintaroja, como ahora la murena y el lobo marino. Pues tenia en mucho aquella antigua y rústica progenie de Rómulo y de Numa comparando la vida del campo á la del pueblo, el que no les faltára renglon ninguno de provisiones: por lo cual, no solo poblaban las piscinas que ellos mismos habian construido, sino tambien llenaban de pescados que hacian traer del mar, los lagos formados por la naturrleza. De ahí resultó que el lago Volino, el Sabatino, el de Volsena y el de Viterbo, hubiesen procreado lobos marinos, y doradas, y todas las demas especies de pescados que aguantan en el agua dulce. Despues la edad siguiente abandonó este cuidado, y el lujo de los opulentos cerró el mar, y al mismo Neptuno en tiempo de nuestros mayores, cuando corria como muy agudo un hecho y un dicho de Marcio Philipo: que eran dictados por una vanidad excesiva. Pues cenando por casualidad en una casa donde estaba hospedado en Casino, y habiendo gustado un lobo pescado en un rio inmediato que le habian servido y echado fuera el bocado, continuando su mala accion con un dicho igual dijo: muera yo, si no pensé que era un pescado. Este juramento falso hizo mas sutil la gula de muchas personas, y enseñó á los paladares mas inteligentes y delicados á mirar con hastío los lobos de rio como no fuesen los que el Tiber hubiera fatigado cuando subiesen su corriente arriba. Y así dice Terencio Varron: ningun faramallista, ni ningun hombre bajo hay en este siglo que

no esté entendido en que es indiferente tener el vivero poblado de semejantes pescados ó de ranas. Sin embargo en los mismos tiempos en que Varron referia este lujo, se alaba sobremanera la austeridad de Caton, que con todo eso cuando era tutor de Lúculo vendió en la suma enorme de cuatro millones de sextercios las piscinas de su pupilo; pues ya eran célebres las comilonas en las hosterías cuando se hacia venir el agua del mar para llenar los viveros; y Sergio Grata y Licinio Murena, muy apasionados á ellas, que se complacian tanto con estos sobrenombres que tomaron por razon de los peces que habian pescado, como los que tomaron antes los de Numantino é Isáurico, por las naciones que habian vencido.[1] Pero como las costumbres se han pervertido de suerte que estas cosas se tengan no por de moda, sino por muy laudables y decorosas; nosotros tambien para no parecer censores tardíos de tantos siglos como han pasado, enseñaremos igualmente esta ganancia que puede sacar el padre de familia con su casería. El que hubiere comprado islas ó haciendas marítimas, y no pudiere sacar frutos de la tierra por la esterilidad del suelo que se advierte comunmente en la orilla del mar, constituirá un fondo de rentas sobre sus aguas. Pero es como el principio de esta empresa examinar la naturaleza del lugar donde se hubiere determinado hacer las piscinas, pues no se pueden tener todas las especies de pescados en todas las costas. La situacion fangosa cria el pescado aplastado, como el lenguado, el rodaballo y la platija: esta misma es tambien muy conveniente para los conchylios, para los murices y para las ostras, como tambien para las pechinas de púrpuras y perlas, para las bellotas marinas y para los esphondyles. Mas la situacion arenosa á la verdad no mantiene muy mal los peces aplastados, pero alimenta mejor los de alta mar, como las doradas, los dentones y las ombrinas, bien sean de Cartago, ó bien de nuestro pais; y para las conchas son menos á propósito. Por otra parte el mar, que está lleno de peñascos, cria pescados de su nombre, esto es saxátiles en latin, que equivale en castellano á cosa de peñascos, porque se recogen en ellos, como los meros, los tordos marinos y los melanuros. Y así como conviene saber las dife-

rencias de costas, así tambien es conveniente conocer las de los mares, para no dejarnos engañar con pescados extrangeros; pues no pueden todos estar en todos los mares, como el helope, que vive en el mar de Pamphilia, y no en otro: como en el mar Atlántico la gallineta, que en nuestro municipio de Cadiz se cuenta entre los mejores pescados, y por una costumbre antigua lo llamamos *zeo*, y como el escaro que sale con muchísima abundancia de las costas de toda el Asia y de la Grecia hasta Sicilia, y nunca ha llegado al mar de Liguria, ni ha pasado por las costas de las Galias al de Iberia. Y así aunque despues de cogidos se traigan á nuestros viveros, no se pueden conservar mucho tiempo. De todos los pescados exquisitos solamente la murena, aunque originaria del mar de Tarso y del de Escarpanto que está á la extremidad de éste, aguanta cualquiera mar extraño á que se transporte. Pero ya es menester hablar de la situacion de las piscinas.

CAPITULO XVII.

De la posicion de la piscina.

Creemos que un estanque es perfecto, cuando está dispuesto de manera que la ola del mar que entra en él echa fuera á la anterior, y no deja que permanezca allí. Pues el estanque es muy semejante al mar, que agitado por los vientos se renueva continuamente, y no puede calentarse, porque hace subir el agua fresca desde el fondo á la parte superior. Pero este estanque, ó se abre en piedra, para lo que se presenta muy rara vez la ocasion, ó se construye en la orilla con obra de Segni. Pero como quiera que se haya fabricado, si está siempre fresco por el agua que le está entrando, debe tener cavernas junto al suelo, unas sencillas y derechas para que se metan en ellas los rebaños escamosos, otras con revueltas á manera de caracol, y no demasiado espaciosas para que se escondan las murenas; aunque á algunas personas no les agrada que se mezclen con pescados de otra especie, porque si les acomete la rabia[1], á la cual están su-

jetas por lo comun como los perros, persiguen con furia á los pescados de escama, y consumen muchísimos comiéndoselos. Y si la naturaleza del sitio lo permite, será conveniente dar paso al agua por todos los lados de la piscina, pues sale fuera con mas facilidad la que ha estado en ella algun tiempo cuando al entrar la ola por alguna parte, tiene abierta la salida por la opuesta. Y los conductos para este paso, somos de opinion que se hagan por la parte inferior del dique, si la situacion del lugar es tal que puesto el nivel en el suelo de la piscina, haga ver estar la superficie del mar á siete pies de elevacion sobre él: porque á los peces del estanque es suficiente tener el agua á esta altura; y no hay duda que cuanto de mayor profundidad viene el agua, mas fresca está, lo que es muy conveniente á los peces. Pero si el sitio donde tratamos establecer el vivero está á nivel con el agua del mar, se abrirá una piscina de nueve pies de hondo, y se conducirán las aguas por dos canales que se harán en la parte superior, y se ha de procurar que vengan con muchísima abundancia, pues las aguas estancadas que estan por bajo de dicho nivel no se echan fuera de otra suerte si no entra un gran golpe de agua nueva. Muchas personas piensan que se han de hacer en semejantes estanques largos escondrijos para los peces, y en los lados cavernas con revueltas á fin de que cuando tengan calor puedan estar á la sombra. Pero si no entra contínuamente en el estanque agua nueva les es perjudicial que se haga esto: porque estos escondrijos no reciben facilmente las aguas nuevas, y no saliendo las antiguas sino con dificultad, les hacen mas daño estas pudriéndose, que provecho la sombra. Sin embargo se deben excavar en las paredes cierta especie de hornillas, de tal manera que sean capaces de poner á cubierto los peces que huyen del ardor del sol, y con todo eso den facil salida al agua que haya entrado en ellas. Pero convendrá tener presente poner en las bocas de los conductos por donde sale el agua de las piscinas unos enrejados de cobre con agujeros pequeños para impedir que se escapen los peces. Y si la anchura de ellas lo permitiere, no será fuera de propósito que queden dentro algunos peñascos de la orilla repar-

tidos en el espacio que ocupan, sobre todo los que estan cubiertos de alga, á fin de que representen, en cuanto puede alcanzar el ingenio del hombre, la imagen de un verdadero mar, y que los peces que estén encerrados en ellas sientan su prision lo menos que sea posible. Así que se hayan dispuesto los establos por este órden introduciremos en ellos el ganado acuatil; y sea para nosotros lo primero de todo tener presente aquella máxima adoptada con respecto á la negociacion terrestre, que tambien tiene lugar en la de rio, reducida á que se observe lo que da de sí cada pais. Pues, aunque queramos, no podemos mantener en un vivero una multitud de barbos como la que hemos visto algunas veces en el mar, porque esta especie de pescados es muy delicada y que lleva muy á mal la esclavitud: y así entre muchos millares es cosa rara encontrar uno ú otro que aguante el encierro; pero por el contrario advertimos dentro de las piscinas con frecuencia rebaños marinos de flojo mujol y de lobo rapaz. Por lo cual hemos de considerar, como yo habia propuesto, la cualidad de nuestra costa para ver si hemos de evitar dejar en nuestras piscinas peñascos, ó no lo hemos de evitar. Echaremos en ellas tordos de muchas especies, meros, lampreas glotonas, como igualmente lobos sin manchas (pues los hay manchados). Y tambien murenas de Sicilia, que son las mas celebradas; y si hay algunos otros pescados de buenos precios entre los saxátiles; pues los ordinarios no digo mantenerlos, pero ni aun pescarlos acomoda. Estas mismas especies pueden tambien encerrarse en estanques que se hagan en la playa arenosa: pues los que están llenos de fango y cieno son mas á propósito, como he dicho antes, para las conchas y para pescados aplastados. Y no es la misma posicion la de los estanques que reciben á estos pescados que la de los que reciben los que se mantienen derechos, ni se les dá la misma comida: porque á los lenguados, á los rodaballos y á otros pescados semejantes, se les abre una piscina de la pequeña profundidad de dos pies en aquella parte de la orilla que nunca deja el reflujo en seco. En seguida se fijan en las márgenes enrejados cerrados que excedan siempre la altura del agua por muy grande que sea la marea. Despues se rodea de di-

ques que se forman delante, de suerte que comprendan en su seno toda la extension del estanque y tengan mas elevacion que él: pues así con la oposicion de este parapeto se quebranta la impetuosidad de las olas, y los pescados, manteniéndose en calma, no son arrojados de sus moradas, fuera de que el estanque no se llena del cúmulo de algas que vomita la violencia del piélago en las tempestades. Pero convendrá que en algunas partes se hagan cortaduras tortuosas á estos diques, y que sean pequeñas y angostas, para que den paso sin agitacion á las aguas del mar en lo mas rigoroso del invierno. La comida de los peces aplastados debe ser mas tierna que la de los saxátiles, porque como no tienen dientes, ó la lamen, ó se la tragan entera sin poderla mascar. Y así conviene darles anchoas secas, cálcides saladas, sardinas podridas, y no menos aletas de escaros, y todos los intestinos que tiene el atun nuevo y la chocha marina: asímismo los ventrículos de la caballa, del can marino, y de la elacata, en una palabra todas las inmundicias de los pescados salados que se arrojan de las tiendas de los que tratan en ellos. Pero nosotros hemos referido todas estas especies de alimentos, no porque se encuentran en todas las costas, sino porque de todos ellos se den algunos que se tengan á mano. Entre las frutas verdes les acomoda el higo abierto; tambien se les han de dar nueces partidas con los dedos, y no menos servas tiernas cocidas en agua, y aquellas especies de comida que se acercan á las que se pueden sorber, como queso fresco hecho de leche recien ordeñada, si la condicion del lugar y el valor de la leche lo permiten; sin embargo ninguna comida se les dá mas conveniente que las referidas salazones, porque tienen olor, y todo pez aplastado busca mas bien la comida con las narices que con los ojos, porque como siempre está tendido boca arriba, dirige la vista ácia lo alto, y no vé con facilidad las cosas que estan en el suelo á su derecha y á su izquierda; y así cuando se le echa pescado salado siguiendo su olor llega á esta comida. Estos pescados salados son suficientes para alimentar los demas peces tanto saxátiles como los de alta mar, pero se mantienen mejor con los frescos. Pues la anchoa recien pescada, el camaron, y el góbio pequeño, y

por último cualquiera pescado menudo sirve de comida al mayor. Sin embargo si lo rigoroso del invierno no permite que se les dé comida de esta especie, se les echan pedazos de pan bazo ó frutas de la estacion picadas. El higo pasado se les echa siempre si lo hay en mucha abundancia (como en las provincias de Bética y Numidia). Pero no se debe incurrir en lo que hacen muchas gentes de no darles cosa alguna, bajo el pretesto de que se pueden mantener sin comer, aunque estén encerrados mucho tiempo. Pues si el pez no se engorda con la comida de su amo, lo flaco que está cuando se lleva á la pescadería indica que no se ha pescado en medio del mar, sino que se ha sacado de la piscina, lo que hace bajar muchísimo su precio. Y con esta cria que se hace desde la casa de campo daré fin á este tratado, para que el lector no se fatigue con lo demasiado largo de este volumen. Pero volveremos en el siguiente la vista al cuidado que se ha de tener con los animales silvestres, y al de las abejas.

NOTAS AL LIBRO OCTAVO.

NOTAS AL CAPITULO I.

1. Pajareras.
2. Palomares.
3. Estanques de peces.
4. Establos.
5. Acogidas.
6. Colmenares.
7. Lugares donde se mantienen los gansos y otras aves amphibias.
8. Parques donde al principio no se encerraban mas que liebres, y despues toda especie de animales silvestres.

9, 10 y 11. Nombres latinos, de los que hemos dado los castellanos en los números anteriores.

NOTAS AL CAPITULO II.

1. Plinio en el libro 10, cap. 26, dice que el sepulcro de Meleagro en Beocia las ha hecho célebres, y que vienen á él desde Ethiopia en ciertos tiempos; pero ni él ni Varron nos dicen de qué especie son.

2. Dice Plinio en el libro 10, cap. 50, que estos pueblos son los primeros que han pensado en criar gallinas: llevaron tan adelante este arte, que Ciceron dice en el libro 2 de las *Cuestiones académicas*, que habia entre ellos personas, que solo con mirar un huevo conocían cuál era la gallina que lo habia puesto.

3. Por este pasage, por Varron en el libro 3, cap. 9 *De las cosas del campo*, y por Plinio en el lib. 10, cap. 21 se ve que los antiguos se divertían en ver las peleas de gallos, que los criaban sin otro destino que éste, y que habia grandes apuestas sobre cuál vencía. Esta aficion dura en el dia entre nosotros, unas veces con mas fervor y otras con menos: yo he conocido en esta ciudad de Lucena un reñidero, y en Cabra dos, que servían todos los dias festivos. En Inglaterra la hay mucho mayor, en Méjico y en Bohemia.

4. Nuestro autor dice: *ampullaceo coreo*, sea que quiera que este pellejo sea un pedazo de bota (pues los antiguos tambien las hacían), ó á lo menos que estuviese doblado como si se hubiera cortado de ella.

Nota al capitulo IV.

1. Este filósofo es el que lloraba contínuamente sobre las miserias de la naturaleza humana. Escribió mucho, aunque se dice no haber tenido maestro y haberse formado á sí mismo. Habiéndose puesto hidrópico consultó á los médicos por enigmas, preguntándoles ¿si podrían poner sereno un tiempo lluvioso? y no habiendo entendido su pregunta, se enterró en el estiercol, creyendo disipar por su calor la demasiada humedad que tenía en el cuerpo, y como no se curó con este remedio, se dejó morir á la edad de 60 años.

Notas al capitulo V.

1. Parece sin embargo, por lo que ha dicho en el capítulo precedente, que nunca debe faltar el cítiso.

2. Los antiguos atribuían tambien otras cualidades á los huevos largos, que los hacían superiores á los otros. Horacio en el lib. 2. sátira 4. v. 12 y siguientes dice que son los de mejor gusto y mas nutritivos. Plinio se valió tambien de este pasage en el libro 10 cap. 52.

4. *Staphis agria* en latin y en castellano albarraz.

Nota al capitulo VI.

1. ¿No se podría atribuir este efecto á la misma causa que hace á la sal liquidarse en el aire humedo? y éstos dos efectos ¿no provienen de que la sal atrae hácia sí las partes líquidas del huevo, como atrae la humedad del aire, en consecuencia

de este principio de adhesion, que hace que todos los cuerpos fluidos se apliquen á los sólidos mas graves que ellos?

Nota al capitulo XI.

1. Y al padre de familia tiene mucha cuenta echar estos huevos á las gallinas, pues las pavas que no sacan hacen por lo comun tres posturas al año, y las que sacan gastan todo el tiempo de poner en incubar y criar los pavillos.

Nota al capitulo XIII.

1. El Capitolio era una ciudadela grande edificada por Tarquino el Soberbio en el monte Saturnino en Roma. Se llamaba así porque cuando se cavaba para poner los cimientos del templo que se construyó en él, en honor de Júpiter, se encontró una calavera de un hombre.

Notas al capitulo XIV.

1. Lugares donde se crian los gansos y otras aves nadadoras.

2. Lemeri dá el nombre de *seris* á dos especies de chicorias, á la *endivia* verdadera y á la *riza*.

3. Por mas extraño que nos parezca esto, parece que no se puede dudar que se verifica en Italia, pues está confirmado por Varron en el lidro 3.° cap. 10 de su obra *De las cosas del campo*, y por Plinio en el libro 10 cap. 59.

Notas al capitulo XV.

1. Lugar donde se crian ánades ó patos que es lo mismo.

2. En la edicion latina que tengo á la vista dice *viverra* que significa huron, en lugar de *vípera* que se leía en las ediciones anteriores, y significa víbora; no porque las víboras no puedan subir á lo alto de una pared, como quiere Victorio autor de esta enmienda, sino porque éstas son menos perniciosas y temibles que los hurones, como dice Gronovio, que adopta tambien esta enmienda.

Nota al capitulo XVI.

1. Sobrenombres el primero de Publio Escipion Emiliano el menor por haber destruido á Numancia, y el segundo de Publio Servilio por haber conqnistado á Isauria.

Nota al capitulo XVII.

1. Yo creo que ésta es una hipérbole, de que se sirve Columela, para expresar la voracidad de estos pescados; y que un animal que está contínuamente en el agua, no puede estar sujeto á esta enfermedad, que proviene siempre de un exceso de calor y sequedad.

LUCIO JUNIO MODERATO COLUMELA.

De las cosas del campo.

LIBRO NOVENO.

De las crias de la casa de campo.

PREFACIO.

Paso ahora á tratar de la manutencion de los animales silvestres, y de la cria de las abejas, que yo llamaría con razon, oh Publio Silvino, crias de la casa de campo, supuesto que habia la costumbre antiguamente de poner viveros á las liebres, á los corzos y á otras fieras semejantes junto á la casería, y por lo comun por bajo de las habitaciones del amo, para que no solo recrease los ojos de su dueño la vista de la caza encerrada, sino tambien para que se sacasen de allí, como de una despensa, cuando la necesidad de ponerlas en la mesa lo exigiese. Tambien se excavaban todavía en nuestro tiempo moradas para las abejas en las mismas paredes de la casería, ó se les hacian en corredores cubiertos, ó en huertas de árboles frutales.

CAPITULO I.

De la formacion de cotos, y que se encierren en ellos los animales montaraces.

Los animales silvestres, como los corzos y los gamos, y no menos todas las especies de cabras monteses, venados y javalíes, sirven unas veces para la magnificencia y pla-

cer de los dueños, y otras para ganancia y renta. Los que encierran la caza para su diversion se contentan con cerrar el coto en un parage inmediato á la casería, sea como fuere, y con darles siempre de comer y beber á mano; pero los que desean ganancia y rentas, en habiendo un bosque próximo á la casería, lo destinan sin detencion para estos animales (pues importa que no estén retirados de la vista del amo). Y si faltáre agua que nazca allí, se introduce agua corriente, ó se abren albercas que se pavimentan con obra de Segni, para que retengan la que recojan de lluvia. La extension del bosque que se ocupa es con arreglo á las facultades de cada cual; y si la equidad de la piedra y del trabajo lo persuade, se cerca sin duda con un muro de cal y canto, y si sucede lo contrario, con uno de adobes y barro. Pero cuando no tiene cuenta al padre de familia una ni otra cerca, la razon dicta que se cierre con vacerras: pues así se llama cierta especie de enrejados que se forman de roble, encina, ó de alcornoque, porque rara vez hay proporcion de olivo. Por último, para esto se echa mano de cualquiera madera que resista mas á las lluvias, segun la condicion del pais. Y bien sea un palo entero, ó segun diere de sí su grueso un medio palo ó cuarton, se horada por el lado en muchos sitios, y despues de clavados perpendicularmente al rededor del coto, de trecho en trecho se introducen varales por los agujeros de los lados, para que impidan que salgan las fieras. Y es suficiente clavar las vacerras de ocho en ocho pies, y formar los enrejados con los varales que se introduzcan transversalmente, de manera que la anchura de los espacios que hay de agujero á agujero no facilite la fuga á los animales. Y de este modo se pueden cerrar aun paises de muchísima extension, y cadenas de montañas, como lo permite en las Gálias y en otras algunas provincias tambien lo vasto del terreno: pues no solo hay grande abundancia de madera para fabricar las vacerras, sino que las demas cosas necesarias para formar estos cotos están por fortuna de sobra, porque el terreno no solo tiene gran muchedumbre de manantiales, cosa en extremo saluda-

ble á las antedichas especies de animales, sino tambien les suministra pastos con la mayor abundancia, y espontáneamente; y sobre todo se eligen bosques fértiles en producciones de la tierra y de los árboles, pues tanta necesidad tienen de frutos de árboles como de yerbas gramineas; y se celebran mas que todos los que son mas fértiles en bellota de encina, de carrasca, y no menos en la de rebollo, como asímismo en madroño, y en las demas frutas silvestres de que hemos hablado con mas individualidad al tratar de las aves de corral: pues por lo comun casi lo mismo es la comida de los animales silvestres que la de los domésticos. Sin embargo, no se debe contentar el diligente padre de familia con los mantenimientos que la tierra produce por sí misma, sino que en los tiempos del año en que los bosques no tienen pastos, ha de socorrer á los animales que tiene encerrados con los granos que ha entrojado, y mantenerlos con cebada, con escaña ó con habas, como tambien con orujo de uvas en muchísima cantidad; y en una palabra, darles de todo aquello que esté mas barato. Y para que las fieras adviertan que se les da esto, convendrá soltar en el coto una ó dos de las que se habrán amansado en la casa, para que discurriendo por todo él atraigan al sitio donde se les ha echado la comida las que duden ir á él. Y no solo conviene hacer esto durante la escasez del invierno, sino tambien cuando hayan parido las hembras para que crien mejor sus hijos. Y así el guarda del coto debe examinar á menudo si lo han hecho ya para que se mantengan con grano, que se les dará á mano. Pero no se ha de permitir que ninguna cabra montés, ningun javalí, ni otro algun animal silvestre se envejezca mas allá de cuatro años; pues hasta esta época van cada vez á mas, y despues con la vejez se enflaquecen: por lo cual se han de vender mientras el vigor de la edad les conserva la hermosura del cuerpo. Pero el venado se puede conservar por muchos años, porque le dura bastante tiempo la juventud, pues que le ha cabido en parte una vida mas larga. Mas por lo tocante á los animales pequeños, como es la liebre, lo que tenemos que prevenir es que en los

cotos que están cercados con tapias, se echen granos de mixtura, y semilla de chicoria silvestre, y de lechuga en erillas pequeñas, que se harán en diversos sitios. Y tambien se sacarán del granero garbanzos de Cartago, ó de estos de la tierra, y no menos cebada y gálgana, que se les darán despues de haberlos remojado en agua llovediza, pues secos estos granos no los apetecen mucho las liebrecillas. Por último, estos animales ú otros semejantes, se entiende fácilmente (aunque yo no lo diga) que no conviene encerrarlos en cotos cercados con vacerras: supuesto que por la pequeñez se introducen fácilmente por los enrejados; y consiguiendo salidas libres, disponen la fuga.

CAPITULO II.

De las abejas.

Paso ahora á tratar del cuidado que se ha de tener con las colmenas, del cual no se pueden dar preceptos con mas exactitud que los que ha dado ya Hygino, con estilo mas florido que Virgilio, ni con mas elegancia que Celso. Hygino recogió las opiniones de los autores antiguos que estaban esparcidas en monumentos separados; Virgilio las adornó con las flores de la poesía; Celso se arregló por los dos referidos. Por lo cual, ni aun debíamos empezar á tocar la materia de este tratado, á no ser porque el complemento de la enseñanza que hemos tomado á nuestro cargo exige, como una de sus partes, el hablar de ella, á fin de que el todo de nuestra obra que hemos empezado no pareciese mutilada é imperfecta, como si se le hubiese cortado algun miembro. Y aquellas cosas que se han contado fabulosamente sobre el origen de las abejas, y que Hygino no ha omitido, mas bien las condonaré, haciéndome cargo de la licencia poética, que admitirlas para darles crédito. Y á la verdad, no corresponde á un hombre del campo investigar si hubo una muger muy hermosa llamada Melisa [1] que Júpiter convirtió en abeja, ó si (como dice el poeta Euhemero) las abejas engendradas por los tábanos y el sol, y que fueron

criadas por las ninfas Phryxonides[2], despues han sido ámas de Júpiter en la caverna de Dicte, y han tenido por concesion de este Dios la misma comida con que lo criaron cuando pequeño. Pues aunque estas cosas no desdigan de un poeta, sin embargo Virgilio las tocó sumaria y ligeramente tan solo en un verso, diciendo de esta manera: »mantuvieron al Rey del cielo bajo del centro de Dicte." Pero ni aun pertenece á los labradores saber cuándo y en qué pais han nacido primero: si en Thesalia bajo Aristeo[3], ó en la isla Cea, como escribe Euhemero; en el monte Hymeto en tiempo de Erichtonio, como dice Euthronio; ó en Creta[4] en el de Saturno, como quiere Nicandro; y no les corresponde mas saber si los enjambres se multiplican por la union de los dos sexos, como los demas animales, ó si cogen los herederos de su especie en las flores, lo que afirma nuestro Maron (Georg. lib. 4. v. 203.) y si vomitan por el pico el licor de la miel, ó lo echan por otra parte. Pues es mas propio de los que están dedicados á descubrir los secretos de la naturaleza, que de las gentes del campo, hacer indagaciones sobre estas cosas, y sobre otras semejantes á ellas. Y este trabajo es mas agradable á los hombres estudiosos, que tienen lugar de leer, que á los labradores que están con ocupaciones, pues en nada alivian su trabajo, ni aumentan sus ganancias.

CAPITULO III.

Cuántas especies hay de ellas, y cuál es la mejor de todas.

Por lo cual volvamos á aquellos objetos que son mas convenientes á los que tratan en colmenas. Aristóteles, fundador de la secta peripatética, en los libros que escribió sobre los animales hace ver que hay muchas especies de abejas ó de enjambres; y de estos unos tienen abejas grandes y abultadas, como tambien negras y peludas: otros las tienen mas pequeñas á la verdad, pero igualmente redondas, de color obscuro, y con el pelo herizado: otros mas pequeñas que estas, y no tan redondas; pero con to-

do eso gruesas, anchas, y de color de miel; algunas muy pequeñas, delgadas, con el vientre puntiagudo, manchas de color de oro y lisas. Virgilio (Georg. lib. 4. v. 33.), siguiendo su autoridad, aprueba sobre todas las pequeñitas, oblongas, lisas, brillantes, que resplandezcan como el oro, y manchadas con pintas iguales, é igualmente de un carácter pacífico: pues cuanto mas grande y mas redonda es la abeja, tanto peor es. Pero la cólera de las abejas de la especie mejor se aplaca fácilmente con la asistencia contínua de los que cuidan las colmenas; pues andando mas con ellas, se amansan mas pronto, y si se han cuidado con esmero duran diez años, y ningun enjambre puede pasar de esta edad, aunque se sustituyan todos los años abejas nuevas en lugar de las que han muerto, porque á los diez años por lo comun se consume enteramente la poblacion de una colmena. Y así para que esto no suceda en todo el colmenar, siempre se ha de estar propagando la raza de estos insectos, y se ha de tener cuidado en la primavera, cuando salgan los enjambres nuevos, de recogerlos, y de aumentar el número de las colmenas, pues muchas veces son sorprendidas por enfermedades, las cuales se dirá en su lugar cómo convenga curarlas.

CAPITULO IV.

De la situacion en que se han de colocar, y cuál es la mejor comida para ellas.

Así que se han escogido las abejas con arreglo á las cualidades que hemos dicho, se les deben destinar sitios donde se provean de comida, y estos deben ser muy solitarios, y como previene nuestro Maron, (Georg. lib. 4. v. 9.) libres de ganados y en un clima templado, y de ninguna manera expuesto á tormentas, donde no tengan, dice, entrada los vientos, porque ellos las impiden que lleven sus provisiones á la colmena; ni las ovejas ni los petulantes machos de cabrío insulten las flores; ni la ternera, que vaguea por la llanura, sacuda el rocío que cubre las yerbas, ni las pisotée cuando van naciendo. Y el mismo parage ha de ser fecundo en plantas pequeñas, sobre todo en tomillo,

en orégano, igualmente en mejorana silvestre, ó en cunila de nuestro pais, que la gente del campo llama *ajedrea*. Además de estas plantas habrá tambien otros arbustos mas descollados, como el romero, las dos especies de cytiso, pues lo hay sativo y silvestre, el laurel de esta clase siempre verde, y la carrasca, llamada en latin *ilex minor*, pues el acebo, que es *ilex major*, se reprueba por todos: las yedras tambien se aprueban no por su bondad, sino porque dan muchísima miel. Pero los árboles que se aprueban mas, son el azufaifo rojo y el blanco, y no menos el taray; tambien los almendros, los pérsicos, los perales: en una palabra, la mayor parte de los árboles frutales, para no detenerme en nombrarlos uno por uno. Pero entre los árboles silvestres sirven grandemente los que producen bellotas, como tambien la cornicabra, el lentisco, que no le es desemejante, y el cedro oloroso. Mas de todos los árboles solo los tilos[1] son los que perjudican á estos insectos; los tejos tambien se desechan. Además de estos hay una infinidad de semillas que producen yerbas en el cesped inculto, ó en las tierras labradas, que echan flores muy agradables á las abejas, como son en la tierra de riego las matas de amelo, los tallos de acantho, los de gamon, la espatha del narciso. Mas en las tablas del jardin brillan las blancas azucenas, los alelíes que no les ceden en hermosura, como tambien los rosales de Cartago, las violetas amarillas y las moradas, y no menos el jacinto de color azul celeste: tambien se ponen bulbos de azafran de Coryceos ó de Sicilia, para que den color y olor á las mieles. Por último, nacen tanto en las tierras cultivadas como en las de pastos innumerables yerbas de clase inferior que hacen llenar de miel los panales: como la lapsana silvestre comun, el rábano rusticano, que no es mas estimado que ésta, algunas hortalizas como el myagro y la chicoria silvestres, las flores de la adormidera negra, la zanahoria silvestre y la cultivada, que los griegos llaman *saphuquinón*[2]. Pero de todas las yerbas que he propuesto, y de las que he omitido, por ahorrar tiempo (pues su número era incalculable) el tomillo es el que dá miel de mejor gusto: despues de éste se siguen la mejorana silvestre, el serpol y el orégano: el romero y la cunila de nuestro pais,

que he dicho llamarse ajedrea, aunque superiores, están en tercer lugar; las flores de taray[3], las de azufaifo y las demas especies de comida que hemos propuesto, la dan de un gusto mediano. Pero la miel que pasa por peor que todas es la de bosques que se saca del esparto y del madroño; y la de la casería que dan las hortalizas y las yerbas que se crian en el estiercol. Y una vez que he expuesto la situacion de la comida de las abejas, y las especies que hay de ella, ahora voy á hablar de las mismas acogidas y domicilios de los enjambres.

CAPITULO V.

De la eleccion de sitio para el colmenar.

Se ha de colocar el domicilio de las abejas frente del mediodia de invierno[1], lejos del tumulto y de la compañía de los hombres y de los animales, en un sitio que no sea caliente ni frio, pues ambas cosas les son dañosas. Y este sitio ha de estar en la parte mas baja del valle, para que cuando salgan las abejas vacías á traer la comida, suban volando con mas facilidad á los sitios mas altos, y despues de haber recogido lo que necesiten, bajen sin trabajo con su carga, siguiendo la pendiente. Si la situacion de la casería lo diere de sí, no hay duda que conviene poner el colmenar unido al edificio y cercarlo con tapias; pero en parte que esté libre de los olores pestilentes de la letrina, de la estercolera y del baño. Pero si la posicion de la casería no permitiere evitarlos, y sin embargo no se siguieren muy grandes inconvenientes, aun en este caso conviene mas que el colmenar esté á la vista del amo. Mas si todo fuere contrario, á lo menos se pondrán las colmenas en un valle vecino, donde no sea molesto al dueño bajar muchas veces, pues esta granjería exige una fidelidad muy grande, y como esta sea una virtud rarísima, se guarda mejor y con mas seguridad con las visitas del amo. Y á la administracion del colmenar no solo le es contrario un hombre fraudulento, sino el que es perezoso y desaseado, y no menos le perjudica ser tratada con porquería, que manejada con fraude. Pero donde quiera que estén las colmenas, no ha

de ser muy elevado el muro que las cerca: pero si se quisiere hacer mas alto por miedo de los ladrones, tenga entradas para las abejas por ventanillas que se abrirán á tres pies por encima del suelo; y junto á este cercado se hará una choza en la que habitarán los colmeneros y se guardarán los utensilios convenientes; y sobre todo estará provista de colmenas preparadas para recoger los enjambres nuevos, como tambien de yerbas medicinales, y todas las demas cosas que se aplican á las enfermas. (Virgilio Georg. lib. 4. v. 20.) Haga sombra al vestíbulo una palma ó un acebuche grande, para que cuando las reinas nuevas conduzcan los primeros enjambres en la primavera, y la juventud que sale de los panales se ponga á jugar, las orillas de un arroyo vecino las conviden á guarecerse del calor, y el arbol que encuentren á la salida los mantenga en su frondosa acogida. Tambien si hay proporcion se les introducirá agua que corra de continuo; si no, se les echará en una pileta á mano, pues sin ella no se pueden formar los panales, la miel, ni finalmente las abejas nuevas. Ademas de esto, ya sea que se les haya introducido agua corriente, ya que se les haya echado en piletas la de pozo, se pondrán en ella muchas varas y piedras por causa de las abejas (Id. Georg. lib. 4. v. 27.) para que puedan reposarse sobre esta especie de puentes multiplicadas, y extender sus alas al sol del estío, si por casualidad un fuerte aire solano las ha dispersado cuando estaban paradas, ó las ha sumergido en el agua. Se deben asímismo plantar todo al rededor del colmenar arbustos pequeños, y sobre todo los que son conducentes para conservar la salubridad de las abejas: pues tambien el cytiso, la cásia, el laurel silvestre, y el romero, como igualmente la ajedrea y el tomillo, y asimismo las violetas, ó cualesquiera otras plantas que la cualidad de la tierra permita que se pongan en ella con utilidad, sirven de remedio á las abejas que están enfermas. No solo se alejarán las plantas de olor fuerte y fastidioso, sino tambien cualquiera cosa que lo tenga, como el del cangrejo quemado[2], ó el del cieno de las lagunas: igualmente se han de evitar los sonidos que causan las cavidades de las rocas, que los griegos llaman *ecos*[3].

CAPITULO VI.

Cuáles son las mejores colmenas.

Ordenados pues los domicilios de las abejas, se han de fabricar las colmenas segun la condicion del pais. Si este es abundante en alcornoque, sin duda las haremos con la mayor utilidad de corcho, porque no están muy frias en el invierno ni muy calientes en el verano: si es muy fecundo en cañahejas, se hacen de ellas con igual utilidad, pues que la naturaleza de éstas es semejante al corcho: si no hubiere uno ni otro, se hacen con mimbres entretejidas: y si ni aun éstas hay, se fabricarán con troncos de árboles excavados, ó aserrados, y hechos tablas. Las peores de todas son las de barro cocido, que se encienden con los calores del estío, y se hielan con los frios del invierno. Las demas especies que hay de colmenas son dos, que unas se hacen con boñiga, y otras se construyen con ladrillos; una de las cuales la condenó con razon Celso, porque está muy expuesta á quemarse, y aunque aprobó la otra, no disimuló su principal inconveniente, que consiste en no poderse mudar si el caso lo exige. Y así no pienso como él que á pesar de esto se han de tener colmenas de la última especie: pues no solo es contrario el que sean inmuebles á los intereses del dueño, si quiere venderlas ó proveer de ellas otras heredades (razones de comodidad relativas solamente al padre de familia) sino tambien lo es á lo que se debe hacer por causa de las mismas abejas, cuando convenga trasladarlas á otros parages, por estar afligidas de enfermedad ó por la esterilidad ó escasez de los lugares en que se hallan, y no puedan moverse por el referido motivo. Esto se ha de evitar absolutamente. Y así, aunque yo veneraba la autoridad de este doctísimo varon, no obstante, dejando aparte los respetos, no he dejado de decir mi sentir. Pues lo que mueve principalmente á Celso, que es el temor de que las colmenas estén expuestas al fuego y á los ladrones, se puede evitar revistiéndolas con ladrillos, lo que las preservará de la rapacidad de los ladrones, y las protegerá contra la violen-

cia de las llamas, y cuando se hayan de mover se podrá hacer rompiendo el revestimiento de ladrillos.

CAPITULO VII.

Cómo se han de colocar éstas.

Pero como esto parecerá engorroso á muchas personas, sean como sean las colmenas que se quisieren emplear, se deberá hacer á todo lo largo del colmenar un poyo de piedra de tres pies de alto y otro tanto de grueso, y despues que se haya construido de esta suerte, se enlucirá de manera que no puedan subir los lagartos, las culebras ni otros animales nocivos. Despues se pondrán encima de él las colmenas, ya sean hechas de ladrillos, como quiere Celso, ó ya de otro material, rodeadas, segun mi opinion, de fábrica por todas partes menos por detras, ó lo que practican casi todos los que las cuidan con atencion: recójanse las colmenas puestas en fila con ladrillos ó cantos, de modo que cada una quede encerrada entre dos paredes inmediatas una á otra, de manera que las frentes estén libres por delante y por detras, pues por delante se han de abrir algunas veces, y muchas mas por la parte posterior, pues por ella se cuidan de cuando en cuando los enjambres. Pero si ningunas paredes hubiere entre las colmenas, sin embargo se han de colocar de manera que estén á alguna distancia unas de otras, no sea que cuando se les dá vuelta, la que se toca para cuidarla conmueva la otra que está pegada á ella, y despachurre las abejas vecinas, que temen todo movimiento que se comunica á sus delicadas obras de cera, como si fuera una ruina. Es suficiente que haya tres filas de colmenas colocadas las unas mas arriba de las otras, pues aun en este caso registra el colmenero con poca comodidad las de la fila superior. Las piqueras que dan entrada á las abejas han de estar mas inclinadas que la parte posterior, para que no entre el agua de la lluvia, y si hubiere entrado por casualidad, no pare, sino salga por la piquera. Por lo cual convendrá que los colmenares se resguarden por encima con cobertizos, ó con bardales unidos con barro á la Cartaginesa, cuya cubierta

las pone al abrigo, tanto del frio y de la lluvia, como del calor. Y sin embargo no perjudica tanto éste, aunque sea muy fuerte, á las abejas, como el invierno: y así convendrá que haya siempre detras del colmenar un edificio, que reciba la violencia del Aquilon, y dé á las colmenas un calor moderado; y no basta que estén defendidas por un edificio, sino que deben estar expuestas al oriente del invierno, para que les dé el sol á las abejas cuando salgan por la mañana, y estén mas ágiles, pues el frio las hace perezosas. Por lo cual tambien las piqueras por donde entran y salen deben ser muy estrechas, para que penetre en la colmena el menos frio que sea posible. Y es suficiente que tengan la anchura precisa para que quepa una abeja. De esta suerte ni la venenosa salamanquesa, ni la casta inmunda del escarabajo ó de la mariposa[1] ó de las polillas, ni las cochinillas que huyen de la luz, como dice Maron (Georg. lib. 4. v. 243.) podrán entrar á devastar los panales como lo harian por piqueras mas anchas. Y es utilísimo abrir, segun lo poblado de la colmena, en la misma tapadera del agujero grande que ésta tendrá, dos ó tres piqueras á alguna distancia unas de otras, para precaver las abejas de la malicia del lagarto, que está con la boca abierta como si fuera guarda de la piquera, acechando á que salgan para matarlas, y tantas menos mueren, cuando podrán evitar las asechanzas de este enemigo escapando por otra piquera.

CAPITULO VIII.

De la adquisicion de los enjambres, y del modo de coger los silvestres.

Suficientemente hemos hablado de la comida de las abejas, de las colmenas, y colocacion que se les debe dar; así que se habrá proveido á estas cosas, se sigue que procuremos los enjambres. Estos los adquirimos por el dinero ó gratuitamente. En el primer caso, comprobaremos con mas atencion su bondad por las señales que hemos dado, y examinaremos, antes de comprarlos, si son numerosos, abriendo las colmenas al intento; y si no hay pro-

porcion de verlas por dentro, á lo menos observaremos lo que se pueda examinar: por ejemplo veremos si hay muchas paradas en la piquera, ó si se oye dentro de la colmena un zumbido considerable. Y tambien (si da la casualidad que todas estén tranquilas y en silencio dentro de la colmena) aplicando los labios á la piquera, y soplando por ella, por el ruido con que corresponderán inmediatamente, podremos hacer juicio de si hay muchas ó pocas. Pero sobre todo se ha de tener cuidado de adquirirlos mas bien de la vecindad que de paises lejanos, porque suelen incomodarse con la novedad del clima. Mas si no hay proporcion de esto, y nos viéremos en precision de hacer un largo viage para traerlos, procuraremos que no se molesten por los caminos malos, y será muy bien hecho portear las colmenas á cuestas, y de noche, porque de dia se les ha de dar descanso, y se les han de echar licores agradables á las abejas, para que se mantengan con ellos dentro de su encierro. Despues, luego que hayan llegado á la casa, si fuere ya de dia, no se abrirá la colmena, ni se colocará en su lugar sino al anochecer, para que salgan gustosas por la mañana las abejas, despues de haber descansado toda la noche; y debemos observar cerca de tres dias, si todas salen de una vez, lo cual cuando lo hacen, es señal que tratan de huirse. Despues prescribiremos los remedios con que se les debe impedir esto. Pero los que se adquieren por regalo, ó cazándolos, se han de examinar con menos escrúpulo; aunque ni de esta manera quisiera yo tenerlos, sino excelentes, porque los mismos gastos y los mismos cuidados de un colmenero exigen las buenas que las malas. Y lo mas importante de todo es que no se mezclen las degeneradas con las superiores, que quiten el crédito á estas; pues hay menos cosecha de miel cuando hay algunos enjambres perezosos en el colmenar. Pero sin embargo, como segun la naturaleza del pais se ha de adquirir algunas veces ganado, aunque sea mediano (pues el malo seguramente de ningun modo se debe adquirir), procuraremos buscar los enjambres del modo siguiente. En nada ponen mas conato las abejas, donde quiera que hay bosques que les

acomodan y de donde pueden sacar miel, que en escoger para su uso manantiales inmediatos al lugar en que están. Y así conviene ponerles sitio comunmente desde la hora segunda del dia, y observar qué porcion de ellas van por agua. Pues si son muy pocas las que vuelan al rededor del agua se ha de conocer su escasez (si no sucede sin embargo que la multitud de manantiales las hace parecer mas claras, por estar repartidas en ellos), por la cual sospecharemos tambien que aquel parage no tiene miel; pero si vienen muchas, dan motivo de esperar tambien con mas fundamento coger enjambres, los cuales se encuentran de esta manera. Primeramente se ha de averiguar lo distantes que están, y á este fin se ha de preparar un vasito con almagra echada en agua: en el mojarás unas pajas, y untando con ellas las espaldas de las abejas que están tomando agua, manteniéndote en el mismo sitio, podrás reconocer con mas facilidad las que vuelvan; y si no tardan en hacer esto conocerás que están en la inmediacion; pero si pasa algun tiempo sin que vuelvan á verse, se inferirá la distancia del sitio donde están del tiempo que tardan en dar la vuelta. Cuando se advirtiere que vuelven pronto, si siguieres sin trabajo su vuelo, serás guiado á la habitacion del enjambre. Pero con aquellas que parece van mas lejos, se empleará un cuidado mas esmerado, el cual es de esta suerte. Se corta un canuto de caña con sus nudos, se barrena por un lado, por el agujero se le echa un poco de miel ó de arrope, y se pone junto al manantial: despues, así que han entrado en él muchas abejas, atraidas por el olor de este licor dulce se recoge, y poniendo el dedo pulgar en el agujero, no se deja salir mas que una, la cual así que ha escapado, hace ver al observador la direccion de su fuga, y éste mientras puede sigue su vuelo. Despues, así que ha dejado de ver la abeja, echa otra fuera, y si va por el mismo lado que la primera, sigue el mismo camino; pero si va por otro, deja salir muchas, abriendo el agujero, y poniendo atencion al lado ácia el cual irán volando mas, las seguirá, hasta llegar al sitio donde está metido el enjambre; el cual si está en una cueva, se le

hace salir por medio del humo; y así que ha salido, se le detiene haciendo ruido con instrumentos de metal. Pues amedrentado con él, se deja caer inmediatamente sobre un arbusto, ó sobre la cima del árbol mas elevado que hay en el bosque, y se introduce por el que lo va buscando en una colmena, que tendrá preparada al efecto. Pero si tiene su domicilio en el hueco de un árbol, ya sea en una rama, ya en el tronco del mismo árbol, entonces, si la medianía de uno ú otro lo permite, se corta primero la parte superior que no ocuparán las abejas con una sierra muy afilada, para que esto se haga mas pronto; despues la inferior hasta donde parezca que está ocupada por ellas. En seguida, luego que se haya cortado el tronco ó la rama por ambas partes, se cubre con un paño limpio, porque esto es de la mayor importancia tambien, y despues de haberle embarrado los agujeros, si tiene algunos, se llevará al sitio donde se ha de colocar; y dejándole piqueras pequeñas (como he dicho ya) se pone como las demas colmenas. Y conviene que el que se dedica á buscar enjambres, destine á ello las mañanas, á fin de tener todo un dia para examinar el camino que toman las abejas: pues si es tarde cuando empieza á señarlas, sucede muchas veces, que acabada su tarea se recogen, y no vuelven mas al agua, aun cuando están en la inmediacion, y por consiguiente el que busca los enjambres, se queda sin saber cuánto distan del manantial. Hay algunas personas que á principios de primavera hacen un manojo de torongil cidrado, y como dice el poeta (Georg. lib. 4. v. 63.) de torongil comun, y de la ordinaria sandaraca, con otras yerbas semejantes que son agradables á esta especie de insectos, y con ellas frotan las colmenas, de suerte que queden impregnadas de su olor y de su jugo; y en seguida, despues de haberlas limpiado, las rocían con un poco de miel, y las colocan en los bosques no lejos de los manantiales, y cuando están llenas de abejas las llevan á su casa. Pero esto no conviene hacerlo sino en los parages en que hay abundancia de abejas: pues muchas veces los que pasan por casualidad encontrándose las colmenas vacías se las llevan consigo, en cuyo caso la

ventaja de conseguir una ó dos llenas no recompensa la pérdida de muchas vacías. Pero en donde hay mas abuncia de abejas, aunque roben muchas colmenas, es mas lo que se adquiere en las abejas que se han encontrado. Y este es el modo de coger los enjambres silvestres.

CAPITULO IX.

Cómo se observan los enjambres de nuestras colmenas, y cómo se recojen en otras.

El modo de retener los enjambres que se forman en nuestras colmenas es el que voy á decir en seguida. El colmenero á la verdad debe visitarlas siempre con cuidado, pues no hay tiempo alguno en que no necesiten su atencion; pero la exigen mas esmerada cuando viene la primavera, y hormiguean sus crias nuevas, las cuales, si no está en acecho el colmenero para recogerlas al instante, huyen. Porque la naturaleza de las abejas es tal, que cada enjambre se engendra al mismo tiempo que sus reinas, las cuales, así que han adquirido fuerzas para volar, desdeñan la compañía de los mas antiguos, y mucho mas su mundo, porque en el reinar no hay compañía, no solo entre la especie de mortales dotada de razon, sino mas bien entre los animales mudos que carecen de ella. Por esto los gefes nuevos salen al frente de su juventud, que parada en peloton uno ó dos dias en la misma piquera de la colmena, manifiesta con su salida el deseo que tiene de un domicilio peculiar, y si se le designa inmediatamente por el colmenero, está tan contenta con él como con el paterno; pero si éste ha caido en falta, se dirige á parages extraños, como si se le hubiera echado del en que estaba por el mal tratamiento. Para que esto no suceda, debe el buen colmenero observar en los tiempos de primavera las colmenas hasta la hora octava del dia poco mas ó menos, despues de cuya hora no se van por lo comun los nuevos batallones, y tambien debe atender con el mayor cuidado cuando salen, y cuando vuelven á entrar, pues algunos al instante que salen suelen ponerse

en fuga sin detenerse. Podrá de antemano certificarse de si meditan verificarla, aplicando por la tarde el oido á cada colmena, supuesto que cerca de tres dias antes de haber de hacer esta fuga se levanta un alboroto y ruido sordo, como el que arman los soldados, cuando mueven las insignias militares; el cual, como dice Virgilio (Georg. lib. 4. v. 70) con muchísimo fundamento, da á conocer de antemano la intencion de la multitud, porque aquel ruido bélico del bronce ronco reprende á las perezosas, y se oye una voz que imita los sonidos interrumpidos de las trompetas. Por lo cual debe observar sobre todo á las que hacen esto, para que si salen á combatir (porque pelean entre sí, como en la guerra civil, ó con las de otra colmena, como cuando la hay con naciones extrangeras), ó si salen para huir, á fin de que esté prevenido para uno y otro caso: la pelea de un enjambre, cuyas abejas están mal avenidas entre sí, ó de dos enjambres que están discordes, se corta con facilidad, pues, como dice el mismo poeta (Georg. lib. 4. v. 87.) se apacigua echando sobre ellos un poco de polvo; ó rociándolos con vino mezclado con miel, ó con vino de pasas, ú otro cualquier licor semejante: mitigando seguramente con la dulzura, que les es familiar, sus iras, por mas encarnizadas que estén. Pues ésto mismo reconcilia maravillosamente á las reinas que están opuestas entre sí. Pues frecuentemente sucede que en un mismo enjambre hay muchas reinas, y la multitud se divide en partidos, como se verifica en las sediciones excitadas por los grandes; lo cual se ha de estorbar que se haga á menudo, porque las naciones enteras se consumen con la guerra intestina. Por esto cuando los gefes están amigos, permanece la paz, y no hay derramamiento de sangre. Pero si vieres que las abejas pelean muchas veces, procurarás matar á los gefes que mueven las sediciones; mas los combates que están travados se mediarán por los medios que hemos dicho antes. Y cuando en seguida de esto se hubiere puesto la tropa en una rama de un arbusto verde que esté cerca, repara si todo el enjambre está colgando de ella á manera de un racimo de uvas, y esto será señal de que hay una reina sola, ó á lo menos de que si

hay muchas están reconciliadas de buena fe, las que dejarás de esta manera hasta que vuelvan á su domicilio; pero si estuviere dividido en dos ó en tres como en pechos, no te quedará duda de que no solo hay muchos gefes, sino que están todavía irritados entre sí, y deberás buscarlos en aquellas partes en donde vieres que hay mas abejas amontonadas. Y por consiguiente despues de haberte frotado la mano con el zumo de dichas yerbas, esto es, de torongil comun ó cidrado, para que no huyan las abejas cuando las toques, introducirás suavemente los dedos, y registrarás las abejas despues de desunirlas, hasta que encuentres al autor de la discordia que debes despachurrar.

CAPITULO X.

Qué figura tiene la reina de las abejas.

Estas reinas son un poco mas gruesas y mas largas que las demas abejas, con las piernas mas derechas, pero con las alas menos grandes, de un color hermoso y limpio, lisas y sin pelo ni aguijon, á menos que alguno tal vez tenga por tal una especie de cabello mas grueso que tienen en el vientre, del cual sin embargo no se sirven para hacer daño. Tambien se encuentran algunas obscuras y herizadas de pelo, por cuya apariencia juzgarás mal de sus propiedades (Virgilio GEORG. lib. 4, v. 85, 91, 93.) Porque hay dos figuras entre las reinas, como entre las abejas comunes, las unas brillan con manchas de color de oro, y se distinguen por sus escamas rojas, como tambien son notables por su pico. Y éstas son las que mas se aprueban, y son las mejores: pues las mas malas parecidas á un gargajo son tan feas como cuando un viajero viene de pasar por un camino lleno de polvo, y escupe tierra de su boca seca, y (como dice el mismo Virgilio, de quien se ha copiado lo que precede) son despreciables por su desidia, y por el vientre abultado que arrastran por el suelo. Por consiguiente darás muerte á los gefes de peor especie, y dejarás reinar solos en su corte los de la mejor. Los cuales sin embargo se han de des-

pojar de sus álas, siempre que se empeñen en hacer á menudo salidas impetuosas con su enjambre y huirse. Pues quitando las álas á este gefe vagamundo, lo retendremos como con cierta especie de grillete, y destituido del recurso de la fuga, no se atreve á salir de los límites de su reino, y por lo tanto no permite al pueblo de su mando alejarse mucho.

CAPITULO XI.

Cómo se enmienda la despoblacion de las colmenas.

Alguna vez conviene matarlo, cuando una colmena vieja disminuye el número de sus abejas, y se ha de restablecer su despoblacion con algun enjambre. Y así luego que al principio de la primavera se hubiera avivado la cria nueva en aquella colmena, se despachurra el rey nuevo, á fin de que la multitud viva con sus padres sin discordia. Pero si los panales no hubieren producido prole alguna, se podrán incorporar las abejas de dos ó tres colmenas en una; mas se han de haber rociado antes con algun licor dulce: por último se podrán encerrar, y tenerlas así casi tres dias, poniéndoles comida hasta que se acostumbren á estar unidas con las otras, y dejándoles unas aberturas pequeñas. Hay algunas personas que prefieren quitar de enmedio á la reina mas vieja; lo cual es contrario al bien estar de la colmena; pues si esto se verifica, la tropa mas antigua, que se debe considerar como un senado, es preciso que obedezca á las mas jóvenes, y si hay algunas que se empeñen en despreciar el mando de éstas que son mas fuertes, las castigan y las dan muerte. Sin embargo, cuando la reina que hemos dejado de las abejas antiguas muere de vejez, suele tener el enjambre nuevo la incomodidad de que la familia con la demasiada licencia está discorde, lo que nace de la muerte del gefe. A cuya incomodidad se ocurre facilmente; pues se elige una de aquellas colmenas que tienen muchas reinas, y trasladándola á las que no tienen quien las gobierne, se constituye gefe de ella. Pero en aquellas co-

menas que son perseguidas por algun animal dañino, se puede enmendar la escasez de abejas con menos molestia. Pues luego que se ha conocido la mortandad, conviene visitar los panales de una que esté poblada; y en seguida cortar en los que contienen los huevecillos de las abejas la parte en que se anima la prole real. Y ésta es facil de reconocerse, porque aparece comunmente en la extremidad de los panales como un pezon, mas levantada, y con abertura mas ancha que las otras celdillas donde se anidan los gusanos de las abejas comunes. Celso á la verdad asegura que en la extremidad de los panales hay tubos transversales que contienen los pollitos que han de ser reinas. Hygino tambien, siguiendo la autoridad de los griegos, dice que el gefe no proviene de un gusanillo, como las demas abejas, sino que al rededor de los panales se encuentran alveolos ó celdillas poco mayores que los que contienen la semilla de éstas, cubiertos y llenos de una especie de basura de color rojo, de la qual se forma en un instante la reina alada.

CAPITULO XII.

Del modo de recoger los enjambres y de impedir su fuga.

Hay tambien otro cuidado que tener con el enjambre que se ha formado en nuestro colmenar, si por casualidad ha hecho una salida en el tiempo que hemos dicho, y fastidiado de la vivienda paterna ha manifestado que procura huir mas lejos. Y esto lo dan á entender las abejas quando se alejan de la entrada de tal suerte que ninguna vuelve adentro, antes bien se van volando inmediatamente elevándose muchísimo. En este caso se ha de atemorizar la juventud que va huyendo con sonajas de metal, ó haciendo ruido con tiestos de los que se encuentran comunmente en todas partes esparcidos por el suelo; y luego que ésta obligada del susto habrá vuelto al domicilio materno, y esté colgando amontonada en la piquera, ó que en el mismo instante se habrá ido á un árbol próximo, el colmenero estregará inmediatamente con las yerbas referidas por

dentro una colmena nueva que tendrá preparada al intento; en seguida la rociará con unas gotas de miel y la arrimará: despues encerrará en ella las abejas que están amontonadas, bien sea con la mano, ó bien con un cazo. Y cuando habrá tomado las demas medidas convenientes para el cuidado de la colmena, como es de su obligacion, y la haya compuesto y embetunado con exactitud, dejará que se mantenga en el mismo sitio hasta que anochezca, y al principio de la noche la trasladará, y la pondrá en hilera con las demas. Y conviene tambien tener en los colmenares colmenas desocupadas. Pues hay algunos enjambres que cuanto han salido buscan un domicilio en la inmediacion de su colmena y ocupan la que encuentran vacía. Esto es poco mas ó menos lo que hay que enseñar en orden al cuidado de adquirir y conservar las abejas.

CAPITULO XIII.

De las enfermedades de las abejas y de sus remedios, y precauciones para que no las contraigan.

Ahora se sigue buscar remedios para las que padecen enfermedades comunes ó pestilenciales. El estrago de estas últimas es raro en las abejas, y sin embargo no encuentro que se pueda hacer otra cosa que lo que hemos prescrito para el demas ganado, es decir, que se trasladen las colmenas mas lejos. Pero por lo tocante á las enfermedades comunes, se descubren las causas y se encuentran los remedios con mas facilidad. Mas su mayor enfermedad es todos los años al principio de la primavera cuando empiezan á florecer las lechetreznas, y los olmos echan su grana. Porque atraidas por estas primeras flores como si fueran frutas tempranas, comen de ellas con ansia despues de haber pasado la hambre del invierno; cuya comida por otra parte no les haria mal si no se llenáran de ella, de la cual en habiéndose atestado en demasía, mueren de flujo de vientre, si no se les socorre prontamente. Pues la lechetrezna alarga el vientre aun de los animales mayores, y la grana del olmo hace el mismo efecto, particularmente en las abejas: y esta es la causa de que en los paises de Italia

que están plantados de esta especie de árboles es raro que duren las colmenas con bastantes abejas. Por consiguiente si se les dan al principio de la primavera comidas medicinales, á un mismo tiempo se podrá precaver que les moleste semejante enfermedad, y cuando ya la padecen curarlas. Porque lo que ha dicho Hygino siguiendo á los autores antiguos, como yo no lo he experimentado por mí mismo, no me atrevo á asegurarlo, sin embargo los que quieran podrán ensayarlo. Pues previene que los cadáveres de las abejas, que cuando les ha acometido semejante enfermedad pestilencial se encuentran á montones debajo de los panales, se guarden en un lugar seco durante el invierno; y que cerca del equinoccio de la primavera se saquen al sol despues de la hora tercera del dia, cuando lo templado del tiempo convide á ello, y se cubran con ceniza de higuera. Hecho lo cual asegura que reanimadas al cabo de dos horas con este calor vivificante, recobran su espíritu y entran en una colmena preparada á este efecto, si se les presenta. Nosotros creemos que es mejor dar á los enjambres enfermos para que no mueran, los remedios que vamos á decir en seguida. Pues se les deben dar granos de granada molidos y regados con vino Amineo, ó pasas molidas con una parte igual de zumaque, y humedecido uno y otro con vino áspero; ó si cada una de estas medicinas de por sí no han hecho efecto, se muelen todas juntas en pesos iguales, se hierben en un puchero con vino Amineo, y despues de haberse enfriado se les ponen en comederos de madera. Algunas personas les dan para que beban agua miel en que se haya cocido romero, echándola despues de haberse enfriado en unas tejas. Otros, como asegura Hygino, les ponen junto á las colmenas orina de buey ó de hombre. Es tambien muy conocida aquella enfermedad que las debilita y las pone feas y encogidas, y la señal de tenerla es cuando unas sacan de sus domicilios frecuentemente los cadáveres de las que han muerto, y otras están dentro de ellos sin movimiento en un triste silencio, como cuando hay un luto público. Cuando esto sucede, se les pone comida en comederos de caña, y ésta consiste principalmente en miel cocida y molida con agalla ó rosa seca. Tambien con-

viene quemar gálbano, para que con su olor se medicinen, y fortificar á las que están descaecidas con vino de pasas ó con arrope añejo. Sin embargo lo que les aprovecha mas es la raiz de amelo, cuya flor es amarilla y purpúrea: ésta, despues de haberla hervido con vino amíneo añejo, se exprime, y en seguida se dá este jugo colado. Hygino en el libro que escribió sobre las abejas dice: Aristomaco[1] es de opinion que se han de socorrer las abejas enfermas de esta manera: en primer lugar se quitarán todos los panales viciados, se les pondrá comida nueva en seguida á las abejas, y por último se fumigarán. Tambien cree que es útil á las abejas degeneradas agregarles un enjambre nuevo, aunque hay el peligro de que se destruya con la discordia; pero que se han de alegrar con la multitud que se les agrega, y que á fin de mantener la union entre unas y otras, se quiten las reinas del enjambre que se traslada de otra colmena, como que pertenecen á un pueblo estrangero. Y con todo eso no hay duda que los panales y los enjambres muy poblados, que tienen formadas las abejas, se han de trasladar y agregar á los que han quedado con menos, para que se fortifiquen las colmenas con la adopcion, por decirlo así, de esta nueva prole. Pero tambien se ha de tener la advertencia, cuando esto se haga, de no poner mas panales que aquellos en que las abejas nuevas abren ya sus celdillas, y roen la cera que cubre las bocas de estas, sacando por ellas la cabeza. Pues si se trasladan los panales con las abejas sin acabar de formar, morirán estas así que se les deje de dar calor. Muchas veces tambien se mueren las abejas de la enfermedad que los griegos llaman *phagedasnan* (*phagedena*)[2]. Esta enfermedad proviene de que teniendo las abejas la costumbre de hacer desde el principio tantos alveolos como creen poder llenar, sucede algunas veces, que despues de concluidas estas obras de cera, el enjambre que se ha alejado mucho por ir á buscar miel, se halle sorprendido en los bosques por lluvias ó uracanes imprevistos, y pierda la mayor parte de su pueblo: lo cual en habiéndose verificado, las pocas abejas que restan no son suficientes para llenar los panales; y entonces las partes que quedan vacías se pudren, y cundiendo la corrupcion paulatinamente,

la miel tambien se pudre y las mismas abejas se mueren. Para que esto no suceda, se deben juntar dos enjambres que puedan llenar los panales que estén todavía sanos, y si no hay proporcion de otro enjambre, se han de cortar con una herramienta muy afilada las partes de los panales que estén vacías, antes que se pudran. Pues es importante la perfeccion de la herramienta, no sea que si ésta está muy embotada, la dificultad de penetrar haga que se dé un golpe muy fuerte y que éste disloque los panales, lo cual si sucede abandonan las abejas su domicilio. Hay tambien otra causa de mortandad para las abejas, y es haber en algunos años seguidos muchísimas flores, y dedicarse mas bien á hacer miel que á multiplicar. Y así algunas personas que tienen menos inteligencia en estas cosas, se alegran con la mucha abundancia de fruto, ignorando la destruccion que amenaza á las abejas, porque no solo mueren muchas fatigadas por el excesivo trabajo, sino que no reponiéndose por otras nuevas las que quedan, por último vienen á perecer. Por lo cual si entra una primavera en que los prados y campos labrados tengan flores en mucha abundancia, es utilísimo cerrar las piqueras de las colmenas de cada tres dias uno, dejando unos agujeros pequeños por donde no puedan salir las abejas, á fin de que separadas de la fabricacion de miel, por tener perdida la esperanza de poder proveer todos los alveolos de este licor, los llenen de prole[3]. Estos son poco mas ó menos los remedios de que nos valemos para los enjambres que padecen alguna enfermedad.

CAPITULO XIV.

Método para gobernar las abejas en todo el año, y lo que ha de evitar el colmenero.

Vamos á tratar en seguida de aquel cuidado que para todo el año prescribe con tanto acierto Hygino. Desde el primer equinoccio, que se verifica en el mes de marzo ácia el octavo dia antes de las calendas de abril, cuando el sol se halla en el octavo grado de Aries hasta que se dejan ver las Pleyadas, hay cuarenta y ocho dias de primavera. Durante es-

te tiempo, dice, se han de principiar á cuidar las abejas, abriendo las colmenas, á fin de sacar todas las inmundicias que se han juntado en el invierno, y despues de haber quitado las arañas que destruyen los panales, se introduzca humo de boñiga de buey: pues éste, por cierta afinidad[1] que hay entre las dos especies, es muy conveniente para las abejas. Tambien se han de matar los gusanillos que llaman polillas, y asímismo sus mariposas: cuyos animales dañinos que comunmente se pegan á los panales, se caen si mezclas con la boñiga de buey tuétano del mismo animal, y quemando uno y otro introduces el humo en la colmena. Con este cuidado se fortificarán los enjambres en el tiempo que hemos dicho, y se dedicarán con mas vigor á sus trabajos. Pero lo principal que debe observar el colmenero cuando deberá andar con las colmenas, es haberse abstenido el dia anterior de los placeres sensuales, no acercarse á ellas borracho ni sin haberse lavado, privarse de todos los comestibles que echan olor fuerte, como los pescados y demas cosas saladas, y todos los jugos que destilan tambien de las hediondas acrimonias del ajo ó de las cebollas, y de las demas cosas semejantes. El dia cuarenta y ocho despues del equinoccio de primavera, cuando se empiezan á dejar ver las Pleyadas ácia el dia quinto antes de los idus de mayo, principian los enjambres á aumentar sus fuerzas y el número de las abejas. Pero en los mismos dias se destruyen los que tienen pocas y enfermas, y en este tiempo se procrean en las extremidades de los panales fetos de mayor tamaño que las demas abejas, y algunas personas hacen juicio que estas son reinas, pero á la verdad no faltan autores griegos que los llaman *oestros*, porque atormentan á las abejas y no las dejan sosegar: por lo cual previenen que se maten. Desde el nacimiento de las Pleyadas hasta el solsticio, que es á últimos de junio ácia el tiempo en que el sol está en el octavo grado de Cancer, enjambran por lo comun las colmenas: en cuyo tiempo se deben guardar con mas cuidado, no sea que huyan las crias nuevas. Y entonces desde que se ha verificado el solsticio hasta el nacimiento de la canícula, que son casi treinta dias, se hace la cosecha de los panales juntamente

con la de los granos. Pero cómo deban recogerse aquellos lo enseñaremos en seguida, cuando tratemos del modo de sacar la miel. En cuanto á lo demas Demócrito, Magon, y no menos Virgilio, han hecho correr la especie de que en este mismo tiempo se pueden procrear abejas matando un novillo[2]. Magon asegura que se puede hacer lo mismo con panzas de bueyes. Cuyo método pienso que es supérfluo explicarlo con mas individualidad, agregándome al parecer de Celso, que dice muy prudentemente, no causar la pérdida de estos insectos un perjuicio tal, que se ha de procurar adquirir por este medio. Mas en este tiempo y hasta el equinoccio de otoño se han de abrir y fumigar las colmenas: lo cual, aunque es molesto á los enjambres, convienen todos en que les es muy saludable. En seguida luego que las abejas habrán sido perfumadas, y se les habrá dado calor, convendrá refrescarlas regando las partes de las colmenas que estén vacías con agua fria muy recien cogida, y aquellas que no se hayan podido regar será bueno limpiarlas con plumas de águila ó de cualquiera otra ave grande, que tengan resistencia. Ademas de esto se barrerán las polillas, si se dejáren ver, se matarán sus mariposas, que estando por lo comun dentro de las colmenas son la destruccion de las abejas, porque roen los panales, y porque engendra su estiercol los gusanos que llamamos polillas de las colmenas. Y así en el tiempo en que las malvas echan flor, que es cuando hay la mayor multitud de ellas, si se pone por la tarde dentro de las colmenas una vasija de cobre semejante á un miliario [3], y en su fondo se pone alguna luz, acuden mariposas de todas partes, y revoloteando al rededor de la llama se abrasan, porque no pueden salir volando con facilidad ácia arriba, á causa de lo estrecho de la vasija, ni retirarse del fuego, estando como están rodeadas de sus paredes que son de cobre; por lo que se queman con el ardor del fuego que tienen inmediato. Casi cincuenta dias despues del nacimiento de la canícula es el de Arcturo: entonces es cuando las abejas hacen las mieles de las flores de tomillo, de orégano y de mejorana silvestre: y la miel que se tiene por de mejor calidad en esta misma es la que hacen en el equinoccio de otoño, que cae antes de las ca-

lendas de octubre cuando el sol toca al octavo grado de Libra. Despues del nacimiento de Arcturo, que es cerca del equinoccio de Libra, como he dicho, es la segunda castra. Pero se ha de tener cuidado en el tiempo que media entre el nacimiento de la canícula y el de Arcturo de que las abejas no sean sorprendidas por la violencia de los tábanos, que están por lo comun delante de las colmenas, acechando á las que salen. En seguida desde el equinoccio, que es ácia el dia octavo antes de las calendas de octubre hasta el ocaso de las Pleyadas, emplean las abejas cuarenta dias en hacer su repuesto de las mieles que han recogido de las flores del taray y de las de los arbustos silvestres para mantenerse en el invierno: y de estas mieles nada se les ha de quitar absolutamente, no sea que fatigadas con las frecuentes injurias que reciben huyan desesperadas. Desde el ocaso de las Pleyadas hasta el solsticio de invierno, que es el dia octavo antes de las calendas de enero, cuando el sol se halla en el grado octavo de Capricornio, se sirven ya los enjambres de la miel que tienen de repuesto, y se mantienen de ella hasta el nacimiento de Arcturo. Y no ignoro el modo de contar de Hiparco † que pretende que los solsticios y los equinoccios se verifican no cuando el sol está en el octavo grado de los signos, sino cuando está en el primero. Pero en este arreglo de los trabajos del campo sigo yo ahora los calendarios de Eudoxio, de Meton y de los astrólogos antiguos que están adaptados á los sacrificios públicos; porque esta opinion abrazada desde tiempos antiguos es mas conocida de los labradores, y porque esta sutileza de Hiparco no es necesaria á la grosera instruccion de la gente del campo. Por lo cual desde que comience el ocaso de las Pleyadas, convendrá abrir inmediatamente las colmenas, limpiarlas de toda inmundicia, y cuidarlas con el mayor esmero, porque en el tiempo de invierno no es conveniente moverlas ni abrirlas. Y así mientras queda algun tiempo de otoño todavía, despues de haberlas limpiado en un dia muy templado, se han de meter las coberteras dentro de ellas hasta que lleguen á los panales, dejando fuera lo vacío, para que estando estrechas por este medio se calienten con mas facilidad. Y esto se ha de hacer siempre

aun en aquellas colmenas que están pobladas por un número pequeño de abejas. En seguida untaremos por defuera con boñiga y barro amasados todas las rendijas y agujeros que hubiere, sin dejar mas aberturas que las piqueras, por donde entren y salgan: y aunque estén las colmenas debajo de un colgadizo, con todo eso las cubriremos con paja y hojas que se amontonarán por encima de ellas, y en cuanto sea posible las resguardaremos con esto del frio y de las tempestades. Algunas personas meten dentro de las colmenas aves muertas, despues de haberles sacado las tripas y las entrañas, las cuales en tiempo de invierno dan calor á las abejas, que se ocultan entre sus plumas; al mismo tiempo que si se han consumido las provisiones las alimentan cómodamente, cuando tienen hambre, de suerte que no les dejan mas que los huesos; pero si hay bastantes panales, permanecen sin tocarlas, y aunque son tan amantes de la limpieza las abejas, no las ofenden estas aves muertas con su olor. Sin embargo nosotros somos de sentir que es mejor dar á las que tienen hambre en unos comederitos, que se pondrán junto á las mismas piqueras, higos secos machacados y remojados en agua, ó bien arrope ó vino de pasas. En cuyos licores será conveniente empapar lana que esté limpia, para que poniéndose sobre ella las abejas chupen estos jugos como por un sifon. Tambien será bueno darles pasas picadas y un poco rociadas con agua. Y con estos géneros de comidas se han de mantener no solamente en el invierno, sino tambien en aquellos tiempos (como ya he dicho) en que estarán en flor la lechetrezna y los olmos. En casi cuarenta dias contados desde el solsticio de invierno consumen toda la miel que tienen de repuesto (á no ser que el colmenero se la haya dejado en mucha abundancia), y aun muchas veces despues de haber desocupado los panales se echan junto á ellos y están sin comer y adormecidas á la manera de las serpientes[5] hasta el nacimiento de Arcturo que es desde los idus de febrero, conservando la vida con su reposo, la cual sin embargo para que no la pierdan, si sobreviniere una hambre mas larga, es muy bueno introducirles con sifones por la piquera licores dulces, hasta que el nacimiento de Arcturo y la llegada

de las golondrinas les anuncien tiempos mas favorables. Por lo cual despues de este tiempo, cuando lo despejado del dia lo permite, se atreven á salir á los pastos. En efecto, desde que ha llegado el equinoccio de primavera ya andan sin detencion por todas partes, cogen flores á propósito para las crias y las llevan á las colmenas. Esto es lo que prescribe Hygino para que se observe con exactitud en los diferentes tiempos del año. Pero Celso añade que como en pocas partes hay la felicidad de que se puedan dar á las abejas unos pastos en la primavera y otros en el estío, en los parages donde pasada la primera estacion faltan flores á propósito para las abejas, no deben dejarse las colmenas, sino que así que se hayan consumido éstas flores, se han de trasladar á aquellos que puedan mantener las abejas mejor con las flores tardías de tomillo, de orégano y de mejorana silvestre: lo que dice practicarse no solo en Acaya, de donde las trasladan á los pastos de la Atica, en la Eubea, y en las islas Cycladas, en donde las mudan desde las otras á la de Scyros, sino tambien en Sicilia, llevándose al monte Hybla las de las demas partes de la isla. Y el mismo autor dice que la cera se hace de las flores, y la miel del rocío de la mañana, y que una y otra toman tanto mejor cualidad, cuanto mas agradable sea el material de que se ha hecho la cera. Pero previene que antes de la mudanza se reconozcan con atencion las colmenas, y que se saquen los panales viejos, los que tengan polillas, y los que estén poco asegurados, y que no se reserven sino pocos, y que esos sean los mejores, para que tambien al mismo tiempo se hagan muchísimos de la flor mejor: y que las colmenas que cualquiera persona quiera trasladar á otra parte, no las lleve sino de noche y sin agitarlas.

CAPITULO XV.

Del modo de sacar la miel, y cuándo se deben castrar las colmenas.

Despues de pasada la primavera viene en seguida, como he dicho, la recoleccion de la miel, á la cual se dirige

el trabajo de todo el año. Se conoce que es tiempo de hacerla cuando se advierte que las abejas echan de la colmena y ahuyentan á los zánganos. Los cuales son una especie de insectos de mayor tamaño que las abejas, y muy semejantes á ellas; y (como dice Virgilio, Georg. lib. 4 v. 168.) un ganado perezoso y que está junto á los panales sin industria, pues no solo no proveen de alimento, sino que consumen el que han traido las abejas. Pero sin embargo parece que estos zánganos contribuyen en algo á la procreacion, incubando las semillas de que se forman las abejas. Por lo cual los admiten con mas familiaridad para que fomenten y crien la nueva prole. En seguida, despues de sacados los pollos, los echan fuera de las colmenas; y, como dice el mismo poeta, los alejan de los pesebres. Estos, previenen algunos autores que es conveniente exterminarlos del todo: lo cual, conformándome yo con Magon, soy de opinion que no se ha de hacer, sino que se ha de moderar este rigor, pues no se ha de hacer una matanza universal de ellos, no sea que las abejas se hagan perezosas[1], supuesto que cuando los zánganos les comen alguna parte de sus provisiones, se hacen mas ágiles reparando sus daños: ni por el contrario se ha de permitir que tome cuerpo esta multitud de ladrones, para que no devasten todas estas riquezas que no son suyas. Por consiguiente, cuando vieres que se arman mas á menudo peleas entre los zánganos y las abejas, abrirás las colmenas, y las registrarás, para que si los panales están medio llenos se difiera la castra, y si están llenos, y cubiertos de cera por encima de los alveolos, se haga. Pero para esta operacion se ha de elegir comunmente la mañana; pues no conviene irritar en medio del calor[2] á las abejas que ya están exasperadas. Para este efecto son menester dos herramientas de pie y medio de largo, ó un poco mas, una de las cuales será un cuchillo largo de dos filos que tenga en la punta un tranchete corvo; la otra es plana por un lado, y muy afilada, para que con ésta se corten mejor los panales, y con aquella se raigan, y se saque toda la porquería que hubiere caido. Pero cuando por la parte posterior en que no hay ningun vestíbulo

estuviere abierta la colmena, se introducirá humo de gálbano ó de boñiga seca. Esto se echa con ascuas en una vasija de barro; y esta vasija se hace con asas, y de figura de olla estrecha, de suerte que por una parte sea mas delgada, y tenga un agujero mediano por donde salga el humo, y por la otra más ancha con una boca bien abierta, por la cual se pueda soplar. Cuando una olla tal como esta se habrá introducido su pico en la colmena[3], soplando por el otro lado, se hace llegar el humo á las abejas, las cuales, no pudiendo soportar este olor, se pasan á la parte anterior de la colmena inmediatamente, y alguna vez salen de ella. Y cuando hay proporcion de registrarla con mas libertad, si hay dos enjambres se encuentran por lo comun dos especies de panales. Pues, aunque estén en paz cada uno guarda su costumbre para arreglar y dar figura á sus ceras. Pero todos los panales están siempre suspendidos en la parte superior de las colmenas, y ligeramente adheridos á las paredes; de suerte que no lleguen al suelo, porque esto dá paso á los enjambres. Por otra parte la forma de los panales está modelada por la de las colmenas, pues sus capacidades, ya sean cuadradas, ya redondas, y ya largas, dan á aquellos sus figuras como una especie de molde; y por esto no se hallan siempre los panales de una misma forma. Pero estos, sean como sean, no se sacarán todos; pues en la primera castra, cuando todavía abundan los campos de comida, se ha de dejar la quinta parte; en la segunda, cuando ya se está temiendo que llegue el invierno, se dejará la tercera. Sin embargo, esta proporcion no es fija en todos los paises, pues se ha de proveer á la subsistencia de las abejas en cada uno segun la multitud de flores y abundancia de comida. Pero si las ceras suspendidas á la colmena están alargadas perpendicularmente, se han de cortar los panales con la herramienta parecida á un cuchillo: en seguida se han de recibir en los dos brazos que se pondrán debajo, y de esta manera se han de sacar: mas si los panales están adheridos horizontalmente á lo alto de la colmena, entonces es precisa una herramienta con la punta encorvada, para que se corten

apretándolos con esta. Y se deben sacar los viejos ó defectuosos, y dejar sobre todo los sanos y llenos de miel, y si hay algunos que tengan pollos, á fin de que se reserven para la reproduccion de un enjambre. En seguida se han de llevar todos los panales que se hubieren sacado al sitio en que quieras sacar la miel, y se han de tapar exactamente los agujeros de las paredes y de las ventanas, para que las abejas no puedan entrar en él por parte alguna, porque se obstinan en buscar sus riquezas, por decirlo así, que han perdido, y en encontrándolas las consumen. Por lo cual se ha de hacer tambien humo con los referidos materiales en la entrada de aquel sitio, que eche de allí á las que intenten entrar. En seguida las colmenas castradas que tengan panales atravesados en la entrada se han de volver: para que las partes posteriores sirvan á su turno de entradas; pues de esta suerte en la castra próxima se sacarán mas bien los panales antiguos que los nuevos, y se renovarán las ceras, que son tanto peores, cuanto mas antiguas [4]. Pero si por casualidad estuvieren las colmenas revestidas de fábrica, y por lo mismo inmobles, tendremos cuidado de que se castren unas veces por la parte posterior, y otras por la anterior; y esto deberá hacerse antes de la hora quinta del dia, despues repetirlo pasada la nona, ó al dia siguiente. Mas sean cuantos fueren los panales que se han recogido, conviene extraer de ellos la miel el mismo dia de la castra: mientras están calientes se cuelga en un sitio obscuro un cesto de sauce, ó una manga de mimbre menuda de tegido claro, parecida á un cono inverso, como el que sirve para colar el vino; en seguida se echan en ella los panales hechos pedazos; pero se ha de tener cuidado de separar aquellas partes de ellos que tengan pollos ó inmundicias rojas: pues son de mal gusto, y con su jugo echan á perder la miel. En seguida, luego que la que se ha colado ha caido en un librillo, que se habrá puesto debajo, se muda á vasijas de barro, que estarán destapadas, hasta que deje de hervir la miel nueva, y esta se ha de limpiar á menudo con una espumadera. Despues se exprimen con las manos los fragmentos de los pa-

nales que han quedado en la manga; y la miel que dan es de segunda calidad, la cual los mas curiosos la guardan aparte, no sea que la que es de un gusto excelente, se deteriore mezclándole ésta.

CAPITULO XVI.

De la cera.

El fruto de la cera, aunque de poco valor[1], no se ha de pasar en silencio, siendo su uso necesario para muchas cosas. Los restos de los panales, así que se han exprimido, y se han lavado bien en agua dulce, se ponen en una caldera de cobre, y echándoles agua por encima, se derriten al fuego. Luego que esto se ha hecho, se derrama la cera sobre paja ó juncos, y se cuela; se cuece de nuevo como la primera vez, y se vacia en los moldes que cada uno tiene á bien, llenándolos antes de agua: en estando cuajada la cera es facil sacarla, porque el agua que hay debajo impide que se pegue á los moldes. Mas, una vez que hemos concluido el tratado de los ganados y de las crias de la casa de campo, vamos á dar en verso (para darte á ti y á nuestro Galion gusto) lo que nos queda que explicar de las cosas del campo, esto es, el cultivo de los huertos.

NOTAS AL LIBRO NONO.

NOTAS AL CAPITULO II.

1. Hija de Meliso, rey de Creta, que mantuvo á Júpiter, juntamente con su hermana Amalthea, con leche de cabras y miel, de donde se originó la fábula de que lo habia criado una cabra, y que habian ido volando las abejas y llenado de miel la boca del niño.

2. No se conoce otro autor mas que el nuestro que hable de estas ninfas.

3. Por esto en las medallas de plata de los Cretenses se vé por un lado la figura de una abeja, lo que tiene relacion con esta fábula.

4. Esto lo afirma Virgilio en las *Geórgicas* lib. 4. v. 283.

NOTAS AL CAPITULO IV.

1. Sin embargo Plinio es de contraria opinion en el libro 11. cap. 13; pero lo mas estraño es que Virgilio aprueba tambien este árbol en el libro 4. v. 141. de las *Geórgicas*.

2. Staphilinos.

3. En el original dice *amarantos*; pero Pontedera, á quien sigue Escoetgenio, en lugar de esto ponen *tamarix*, que significa *taray*, porque el amaranto es yerba anual, y el autor va hablando de árboles. Ademas que aquel es inútil para las abejas, y al rededor de éste, cuando está en flor, vuelan en gran número. Lo que alguno estrañará es que al principio del capítulo se dice que el azufaifo y el taray son los que se aprueban mas para la miel, y mas adelante que la dan de un gusto mediano: á lo que se satisface, advirtiendo que aunque estos sean para el efecto los mejores entre todos los árboles, son inferiores á las yerbas y demas plantas que se han citado aquí.

NOTAS AL CAPITULO V.

1. Esta expresion y otras semejantes que se encuentran en nuestro autor podrian muy bien entenderse de un sitio frente del cual no se encuentre cosa alguna que impida el que lleguen á él los rayos del sol, aunque este lugar esté cubierto por lo alto, en cuyo caso un sitio expuesto al mediodia del estío seria aquel delante del cual se hallaría un cuerpo que interceptaría los rayos del sol en el invierno, sin estar bastantemente elevado para interceptarlos en el estío.

2. No es de creer que hable aquí Columela de los cangrejos que se cuecen para la mesa, sino de los que se queman para medicinas; y no se hace con ellos una sola, pues se aplican para la mordedura de perro rabioso, para la gangrena, y para otras que se pueden ver en la *Historia natural* de Plinio.

3. Ecos.

NOTA AL CAPITULO VII.

1. Esta mariposa hace daño á las colmenas de varios modos, como nos lo enseña Plinio en el libro 11 cap. 19, ya comiéndose los panales, ya dejando sus excrementos, de que se producen las polillas, y ya haciendo telarañas. El decir que de los excrementos se producen las polillas es un error, pues de lo que se engendran es de los huevos que ponen las mariposas.

NOTAS AL CAPITULO XIII.

1. Este autor, natural de Solos, tenia una pasion tan grande á las abejas que en cincuenta y ocho años no hizo mas que cuidarlas, y tambien escribió libros acerca de ellas, como dice Plinio en el lib. 11 cap. 9.

2. Plinio en dicho libro cap. 19 llama á esta enfermedad *cleron* ó *scleron*, voz de origen obscuro (como dice el padre Harduino). La de *phugedena* se halla numerada por el mismo Plinio en el libro 20, cap. 7 entre las enfermedades, de que infiero ser una putrefaccion ó corrupcion que suele extenderse demasiado, y consume las carnes por donde corre.

3. No puedo decir si las abejas ajustan de esta manera sus cuentas. Pero puede suceder que este animalillo inquieto, impidiéndole una especie de trabajo, se dedique á otro.

NOTAS AL CAPITULO XIV.

1. Por la opinion en que estaba de que un buey muerto engendra las abejas, como va pronto á decirlo.

2. El no querer explicar Columela el modo de producirse las abejas de un novillo muerto, convence el desprecio con que miraba esta simpleza.

3. Esto es, alto y angosto, como dice Paladio en el libro 5 cap. 8 núm. 9.

4. Petavio en la *Uranología* dice que Hiparco no fue autor de este modo de contar, y que se engaña Columela.

5. Cuya razon es conocida por la fábula del hombre del campo, que abrigaba en su seno una serpiente amortecida por el frio, y que despues fue muerto por ella.

NOTAS AL CAPITULO XV.

1. Y lo principal es porque no se acabe todo el enjambre, pues matándolos todos, que son los únicos machos, no podrá fecundarse la reina, que es la sola hembra.

2. Creo que su picada es mas fuerte así que han entrado mucho en calor. Es constante que las mordeduras de otros animales, y las picadas de los demas insectos son mucho mas ásperas durante los ardores de la canícula.

3. Parece que el humo se echaría levantando un poco la colmena por la parte posterior, y que huyendo de él las abejas, subirán á la parte superior de la colmena, pues de otra suerte se meterían en medio del humo. Sobre todo lo mejor es tener una colmena que pueda abrirse por arriba, á fin de hacer pasar las abejas á otra, que se pondrá por encima de la primera. Esto se conseguirá mejor en las colmenas de muchas alzas, inventadas por *Palteau*, y perfeccionadas por otros sabios agrónomos, como se puede ver en *Rozier* y *Quinto*.

4. Tanto mas que los gusanos, al transformarse en abejas, dejan sus camisas pegadas á las paredes de las celdillas, lo que indispensablemente debe comunicar alguna porquería á la cera.

NOTA AL CAPITULO XVI.

1. No es ahora de muy poco valor la cera, pues con una libra de ella se pueden comprar cuatro de miel; lo que tiene dos motivos, uno el mucho consumo que hay de ella para el culto divino; y otro el menor que hay de miel que en tiempo de Columela, por darse la preferencia al azucar, que entonces era raro, y ahora se ha hecho muy comun.

LUCIO JUNIO MODERATO COLUMELA.

De las cosas del campo.

LIBRO DÉCIMO.

PREFACIO.

Recibe, oh Silvino, el resto de los intereses que me habia obligado á pagarte á propuesta tuya. Porque en los nueve libros anteriores te habia satisfecho la deuda, á excepcion de la parte que ahora te solvento. Resta pues el cultivo de los huertos, singularmente despreciado en otro tiempo por los labradores antiguos, y ahora ya el mas célebre. En efecto, al paso que la frugalidad en nuestros mayores tocaba en la parsimonia, los pobres tenían la comida mas abundante, manteniéndose, tanto los mas principales como los mas bajos, con abundancia de leche y con carne de caza y de animales domésticos, lo mismo que con agua y trigo. Despues, como la edad siguiente y principalmente la nuestra, haya dado valor á los manjares exquisitos, y no se regulen las cenas por los deseos naturales, sino por los bienes que se poseen, la pobreza de la plebe, no teniendo á su alcance las comidas delicadas, ha quedado reducida á las ordinarias. Por lo cual nosotros hemos de dar preceptos con mas cuidado sobre el cultivo de los huertos que lo han hecho nuestros mayores; porque el fruto de ellos está ahora mas en uso que entónces; y este tratado lo daría yo en prosa, como me habia propuesto para ponerlo á continuacion de los libros anteriores, si no hubieran combatido mi determinacion tus

repetidas instancias que me han vencido á completar en verso las partes omitidas en el poema de las Geórgicas que el mismo Virgilio habia dado á entender las dejaba á la posteridad para que los tratára despues de él (Georg. lib. 4, v. 147). Pues nosotros no nos debíamos atrever á esta empresa de otra suerte que por la voluntad del mas respetable poeta; y así como por su inspiracion hemos tomado á nuestro cargo (sin gana á la verdad por la dificultad del trabajo, bien que no sin esperanza de feliz suceso), una materia de muy poca sustancia y casi sin cuerpo, que es tan fútil que si se considera el todo de mi obra se puede contar por una partecilla de ella; pero si se mira de por sí, y como ceñida á sus propios límites, de ningun modo puede parecer bien. Pues aunque hay muchos miembros de ella, por decirlo así, de que podemos hablar algo, con todo eso son tan pequeños como granos de arena, de cuya incomprehensible pequeñez (como dicen los griegos) no se puede hacer un cordel[1]. Por lo cual este fruto de mis vigilias, sea como sea, está tan lejos de aspirar á algun elogio particular, que se dará por servido si no se hace juicio que deshonra los libros que he publicado antes. Pero concluyamos ya el prefacio.

POEMA.

Tambien voy á enseñarte ¡oh mi Silvino!
A cultivar el huerto deleitoso,
Con lo demas que el Váte Mantüano
(Cuando cantaba las jocundas mieses,
Los dones de Lyëo, las fragantes[1]
Mieles, y á tí ¡oh gran Páles[2]! invocaba)
Oprimido del tiempo por la angustia
Omitió adréde porque mas despacio
Nosotros completásemos su obra.
Lo primero de todo es que tu huerto
Para ser fértil, se coloque en tierra
Pingüe, no pegajosa sino afable,
Que no estalle en terrones al labrarla,
Mas antes la menuda arena imite.
Señal es de tal tierra el que se vista
Por sí de mucha grama y bayas rojas
De yezgos, que con dulce y no excesiva
Humedad se fomentan; pues no cumple
La tierra seca, y menos la encharcada
Bajo inmóbiles limos do resuenen
De vocinglera rana eternos gritos.
Tampoco será mala en la que nazcan
Olmos frondosos espontánamente,
Y en parras fértil sea, y que se cubra
De perales, ciruelos y manzanos
No plantados por mano de motales;
Y no produzca eléboro[3], ni tejos,

Ni gálbanos, dañosos por su jugo,
Ni otra especie de yerbas ponzoñosas,
Aunque crie la planta parecida
A la inferior mitad del cuerpo humano[4],
¡Atropa! monstruo vegetal que llama
Mandrágora el botánico estudioso;
Ni la letal cicuta[5], ú á par della
La férula, cruël para las manos[6],
Las zarzas, enemigas de las piernas,
Ni espinos de sangrientos aguijones.
Haya en la inmediacion aguas corrientes
Que el hortelano atraiga para alivio
De la contínua sed que al huerto aqueja;
O nazca un manantial en cuya concha
No esté tan honda el haz que las entrañas
Le comprima el tirar de la cigüeña.
Dueño de tal terreno cercaráslo
De tapia, ó bien de arbustos espinosos,
Que no dejen entrar ladron ni bestia.
Pon en él una estátua de Itiphálo,
Que, teniendo en la mano su guadaña,
Al rapaz y al ladron, tórvo amenace.
Y no emplees en ella la alta industria
De Dédalo[7], ú Phradmón[8], ú Policléto,
U Agelades[9]; pues basta á tal servicio
Que un árbol viejo labres toscamente,
Y la torpe deidad con él figures.
Ea pues, Musas, hijas de Piério,
Cantad en versos dulces bien que humildes
El cultivo, y los tiempos oportunos
De entregar á la tierra las semillas,
Y los desvelos que despues reclaman.
Y cuando empiezan á brillar las flores,

Cuando el pésto rosal su prole ostenta.
Cuando la vid se encorva y mece el fruto.
Y cuando el arbol, hijo de la inculta
Selva, regido por injerto extraño,
Nos ofrece sus frutos adoptivos.
  Luego que la canícula insaciable
Habrá casi agotado el Oceáno[10],
Y el hijo de Latona y del gran Jove
Igualado las noches con los dias,
Y Vertumnio, de frutas satisfecho,
La corona pomífera manchada[11]
De dulce mosto, la espumante uva
Habrá exprimido; entonces es el tiempo
De voltear la tierra, (con la laya
De roble, á quien el hierro tenaz calce),
Si es que restablecida del cansancio
La lluvia la esponjó; pero si yerta,
Con el adusto tiempo, permanece
Inactiva por agua suspirando,
Venga en declivio providente acequia
Que mitigue su sed, y redundante
Entre y rebose en sus abiertas bocas.
Mas ay! si ni sus venas ni los cielos
Jugo le dan; si el natural avaro
Del clima se lo niega, y el gran Jove[12]
Desóye sus clamores, esperemos
Al infalible Invierno, en que del todo
Quede en el mar cerúleo sumergida
De Ariädna la fúlgida corona,
Por Baco en el Empírio colocada;
Y las Pleyades[13] teman que á su frente
Parezca Febo; y Febo[14] mal seguro
Se juzgue en el Olimpo, y cauto huya

Del Escorpion cruël y de sus dardos,
Montado en áncas del centauro Cróto.
A tu mentida madre no respetes[15],
Pueblo incauto, ignorante de tu orígen;
Porque en verdad, aunque ella ya fue madre
Del linage infeliz de Prometheo,
Nosotros á otra madre el sér debimos
Allá cuando colérico Neptuno
La tierra sumergió bajo sus móles,
Y, el báratro profundo conturbando,
Terror puso á las ondas del Lethéo.
Entónces vieron por la vez primera
Los infiernos temblar al Rey Estígio[16];
Y bajo el peso del inmenso Pónto
Los écos de los Mánes resonaron.
A nosotros, estando el orbe yermo,
Una fecunda mano dió la vida.
De los montes sublimes arrancadas
Por Deucalion, las rocas nos parieron.
Mas, héla yá que á mas tenaz y duro
Afan os llama. Sús: lanzad del pecho
Esos sueños estériles, y al punto
La yerta enmarañada cabellera
A la tierra quitad y el mústio ornato,
Para forzarla á darse nuevas galas.
Rompan luego los rastros ponderosos
La dura costra que oradar no puede
La planta tierna; las azadas anchas
Ósen herir la tierra y revolverla
Sobre sí misma; sus entrañas rotas
Mézclense con el césped extendidas
En flojos lechos, porque el Noto adusto
Y la nocturna escarcha las marchiten,

Y el Cáuro occidental y el vorticóso
Bóreas con sus embates las condensen,
Y á su vez el Solano las dilate.
Despues, cuando ya Céfiro apacible
Con su fundente soplo habrá disuelto
Las aguas que cuajó bruma Riphéa,
Y ansiosa de arrojarse al mar profundo
La Lira [17] descendiere huyendo el polo;
Cuando la golondrina ya en su nido
Al amor y al verano haya cantado:
Entonces de la tierra se repare
La escasez de alimentos con jugosos
Desperdicios y estiercol de ganado
Grande ó pequeño, de cualquiera raza.
Ni desdeñe cargarse el hortelano
Los trabados cestones rehenchidos
De cuanta inmunda escoria los conductos
Arrojan de sus fétidas cloácas.
Con esto han de nutrirse los tabláres,
Del tanto procrëar desustanciados.
Segunda vez despues hiera y revuelque
De la azada con ambos gavilanes
La tierra, que la lluvia habrá cuajado,
Y endurecido las heladas frias.
Yá de los azadones, con los dientes,
Ya con la misma azada, rompa y corte
Del verde césped las vivaces yerbas,
Y los terrones, que reduzca á polvo.
El ágil escardillo, reluciente
A fuerza del ludir, empuñe luego;
Y haciendo de una linde á la otra linde
Éras angostas, pártalas de nuevo,
Transversalmente con pequeñas sendas.

En fin, cuando la tierra ya esté limpia,
En éras dividida, y (su dureza
Domeñada) reclame el beso amante
De la semilla, désela, y produzca
De flores un terrestre firmamento.
El cándido alelí; la rutilante
Caléndula dorada; del hermoso
Narciso las guedejas; las terribles
Abiertas bocas de leön rugiente[18];
La azucena fragante esplendorosa;
Albinos ó cerúleos los jacintos;
Amarilla y morada la que esparce
Su olor, cual la virtud, aunque escondida,
¡Violeta! por humilde mas preciada.
Y la purpúrea rosa, sol del prado,
Tipo de las que pinta en las mejillas
El cálido pudor á las doncellas.
Tambien es tiempo de entregarla entonces
Del correctivo pánace la grana:
Y la del Glaucio, de salubre jugo;
Y adormideras, grillos de los sueños
Cuando intentan fugarse de los ojos;
La preciada semilla Megarense
Del restaurante Bulbo, y del que el suelo
De Getúlia produce[19]; y la que siembran
Cabe la estátua del germíneo númen;
El galan perifollo, y la achicoria
Grata á los paladares embotados;
El tierno y diminuto lechuguino;
Los blancos ajos, de apretados dientes;
Los úlpicos, que huelen desde lejos;
Los aliños que diestra cocinera
Empleär suele en sazonar las habas.

Siémbrese Chirivía; y la simiente
De Asíria, fértil madre de raices
Que en rodajas partiéndolas se comen
Juntas con altramúces remojados;
Cuya mixtúra excita el apetito
A beber la cerbeza de Pelusio.
Tambien entónces de sembrar es tiempo
Las alcaparras; énulas campanas;
La cañaheja, gárrula y tremante;
La yerbabuena; el oloroso eneldo;
La ruda, aliñadora de aceitunas[20];
La mostaza, que saca alegre llanto
Tragada mal; de Esmirnio las raices;
Y la que si la partes descuidado
Tambien te hará llorar, blanca cebolla;
La yerba que á la leche abona el gusto[21],
Borra al esclavo prófugo las marcas,
Y su virtud declara por el nombre
Que la Grecia le dió. Siémbrese entónces
La hortaliza comun que en todo clima
Rica y fácil vejeta, y en invierno
Al pobre como al rico da repollos,
Y mórbido bretón en primavera.
Muchas sus razas son: las de la costa
De Cumas, en cebollas abundante,
Es la primera. Síguenla indistintas
Las marrucinas; las que en copia ofrecen,
Segni la amena en el Lepino monte,
Cápua la exuberante, y los caudinos
Desfiladeros; las que cria Estábia,
Célebre por sus fuentes de aguas vivas;
Las que adornan los campos del Vesubio;
Las que la docta Nápoles cultiva

Regadas por el plácido Sebéto;
Las del sabroso lago de Pompeya,
Cerca de las salinas Herculánas;
Las que riega con onda transparente
Próvido el Síler; las de tallo envuelto
En retoños copiosos, que cultiva
El inculto Sabélo; las del lago
De Turno; las que Tívoli en sus vegas,
Las que el Abruzo, las que Aricia crian.
Luego que éstas simientes ofrecido
Hubieres á la tierra, bien mullida,
Asistirásla en su preñez con cuanto
El buen cultivo y tu interés exigen
Si el premio ha de pagarte con usura.
Lo primero, has de ser profuso en riegos
A fin de que no muera el fermentado
Fruto de sed, hiriendo sus entrañas.
Cuando al parto la vieres ya cercana,
Y que dilata el seno descogiendo
Los lazos que la oprimen, y la próle
Lívida salga del materno vientre,
Próvido auxiliador darás entonces
A las primicias de su amor un riego
A manera de lluvia moderada,
Y en seguida con hierro de dos puntas
Escardarás las excrecentes yerbas
Que á la próle legítima sofocan.
Mas, si la situacion del huerto fuere
En colina abundante de maleza
A quien el bosque superior no envíe
Perenne arroyo, elevarás la tabla
Colmándola de tierras porque logre
La planta acostumbrarse al seco polvo

Y de él nútrirse y al calor resista,
Y no muera al secáno trasplantada.
Despues, al presentar su frente altiva
Sobre las aguas el primero signo,
Tambien entre los brutos el primero[21],
(De Phriso portador, mas no de Héles[22]),
El seno ensanchará la madre tierra,
Y, pidiendo al plantél agenas crias,
Semillas nutrirá ya germinadas.
Hortelanos, alerta! porque el tiempo
Huye con pasos sordos, y volando
El año silencioso se desliza.
Ved cómo la mas tierna de las madres
No ya solo á los hijos que pariera
Abraza, y nutre, y mima, y engalana,
Sino que hace lo mismo á sus alnádos[23].
Ea, pues, como á madre y á nodriza
Dadla cuanto os reclama: llegó el tiempo.
Cercádla de sus hijos y sus crias.
Arreglad su tocado, y que la cubra
Su rica y matizada cabellera.
Adórnela encrespado el apio verde;
O yá se goce en recoger la luenga
Melena de los puerros cabezudos;
O la azenória sombra dé á su seno.
Tambien descienda yá para alegrarla
De las montañas sículas de Hybla
Planta extrangera de azafran odóro.
Las mejoranas que en Canópo nacen,
(Ciudad alegre) vengan; y la mirra
De Acáya[24] que tus lágrimas retrata
Doncella ilustre de Cináras hija,
Y prefiere á la líquida. Hechas plantas

Las que sembró semillas, ramos forme
El hortelano de las flores bellas
De Caco[25], y las que nacen de la sangre
Del varon condenado injustamente,
Y de los inmortales amarantos,
Y la infinita cópia de colores
Que pinta la feraz Naturaleza.
Venga yá la corambre[26], aunque enemiga
De los ojos; parezca la lechuga
Que disipa con sueño saludable
De terca enfermedad la fastidiosa
Melancolía. Vária en sus especies,
Dos de ellas se conocen con el nombre
De Cecilio Metélo; una con hoja
Rugosa y verde, la otra oscura y tersa;
Mas la tercera el nombre de su origen
Conserva (que lo fue la Capadocia)
Y es de hoja lisa, pálida y molluda.
Venga tambien la que mi Cádiz cria[27],
De troncho y de cogóllo albo y suáve,
En la arenosa costa de Tarteso.
Las que produce Chipre en las fecundas
Vegas de Paphos, de encrespadas hojas
Y blanco troncho. Cuantas son las razas
De tal verdura, tantos son los tiempos
De entregarla á la tierra. En el principio
Del año planta Acuario las cecilias,
Pan las de Capadocia en el mes mismo
En que para memoria y honor suyó
Se celebran las fiestas lupercales.
Tú plantas, oh Mavórte, en tus calendas
Las de Cádiz. Y tú, de Paphos diosa,
En las tuyas nos das las de tu Chipre.

En tanto que deseas y procuras
Unirte con tu madre, que impaciente
Te llama, por tu abrazo suspirando,
Y como madre tierna nupcial lecho
Bajo su superficie te prepara
De terreno feráz, húmido y blando.
Engendra pues ¡oh Venus! Llegó el dia
A la generacion predestinado.
Hoy corre amante amor á las uniones.
Hoy el alma del mundo se dedica
A engendrar, y de amor estimulada
Se enamora ella misma de sus miembros
Y de fetos los hinche. Hoy el gran padre
Del mar [29], hoy el potente de las aguas [30],
Abrazan, á su Thétis el primero,
El otro á su Amphitríte, y las fecundan,
Porque les den despues cerúleos hijos,
Que á fuer de esposas tiernas les presenten,
Y con ellos les pueblen sus imperios.
Hasta el rey de los dioses [31] hoy olvida
El rayo, y sus falacias repitiendo,
(Por la hija de Acrisio [32] sus amores
Antiguos imitando otra vez), cáe
De su madre en el seno, ardiente siempre,
Bajo la forma de violenta lluvia.
Mas esta vez la amada no se opone
Del amante al abrazo, aunque es su hijo,
Y enamorada acepta sus caricias.
He aquí por qué los mares, las montañas,
El firmamento, el universo todo,
Celebran la florida primavera.
He aquí por qué el amor, por qué el deséo,
Del hombre, del cuadrúpedo, del ave,

Hoy se enciende en sus mentes, y cual llama
Penetra devoráz en sus medulas,
Hasta que ya saciada de placeres
La misma Venus, los maternos senos
Hinche, engendrando tantos seres varios.
Así continuamente puebla al mundo
De nueva prole, porque no se véa
Bruto y yermo en edades sin guarismo.
Mas ¡ah! ¡cómo osé yo soltar la rienda
A mis caballos, y dejar que hendiendo
Espacio tan sublime desbocados
Hayan dejado atrás con raudo giro
Las regiones ethéreas! Esto cante
Aquel varon que á coronarse aspire
De délfico laurel, y que consiga
La inspiracion del hijo de Latona.
Las causas de las cosas éste cante.
Este cante el supremo Sér que rige
De la Naturaleza los arcános,
Y del Empíreo las ignotas leyes.
Cibéles[33] á este váte influya y guie
Para que corra y grite por los montes
Díndimo, Cytherón, Nysa y Parnaso,
(Altares suyos; y de Baco y Phébo),
Entre el silencio amigo de lás musas
En el Pierio bosque, cual bacánte:
»Viva Apolo de Délos! Évio viva[34]!"
A mí, que vago humilde con cuidados
De menor excelencia, me previene
Calíope que un círculo más corto
Recorra, y con su ayuda haga una estrófa
De humilde verso, que cantarla puedan,
Al compás que ella diere (desde el alba

Hasta que lédos al hogar tornaren)
El labrador del huerto deleitoso,
Y el podador de maridadas vides.
Volvamos, pues, á hablar de las labores;
Veremos cuáles siguen á las dichas.
En el hendido de un soméro surco
Espárzanse semillas de mastuerzo,
Tósigo á las lombrices que se crian
En los vientres cargados de manjares
No digeridos. Échense igualmente
Las de ajedréa, cuyo gusto imita
Los del comun tomillo y del salsero.
Las de la calabaza y el cogómbro,
De cuellos éste tierno, aquella frágil.
Plántese el herizado cardo hortense
Que á Baco cuando bebe es agradable,
Desapacible á Phébo cuando canta.
Éste unas veces conglobado sube
Formando una macéta purpurína;
Otras esvelto crece, con guedeja
De color de arrayan; otras la frente,
Por partes separada, humilde dobla;
Otras hiere con puntas aguzadas;
Otras al canastillo imita, lleno
De espinas que amenazan entre flores;
Otras pálido, en fin, torpe retrata
Las hojas retorcidas del acántho.
Pues, cuando el arbol de Cartágo, luego
De sanguinos granates se cubriere,
Tiempo es entonces de sembrar los yáros,
Y el célebre cilantro nace entonces,
Con el melánthio, que al comíno imíta.
Del espárrago entonces se levanta

El tallo entre sus matas espinosas.
La malva, que del sol el curso sigue,
Y al perderlo reclina la cabeza.
La planta en fin que sin pudor se atreve
Tus vides á imitar ¡oh Dios de Nysa!
Y malézas arróstra, y con descaro
Por entre los abrojos campa y sube
Del silvestre peral y abraza al chopo.
De tí digo, brïónia ó blanca nueza.
Al modo que el experto pendolista
La béta, ó *B* del alphabéto griego
Con pūnzon graba en la encerada tabla,
Así el agricultor en pingüe suelo
Hinca el ferrado palo en cuya huella
Pone la verde acelga de pie blanco,
Que tambien llama *béta* el docto griego.
Ea, ya la avenida de fragancias
Próxima está; ya vuelve Primavera
De púrpura teñida; ya se engríe
La madre universal de ver que adornan
Su sien guirnaldas de sus propios hijos.
Yá los lòtos de Phrigia su brillante
Blancura ostentan; yá las aromósas
Violetas abren sus dormidos ojos;
Yá en flores brota el anthirríno bello;
Yá la tímida rosa con su sacro
Pudor, cubrir queriendo sus mejillas
Virginales, dá honores á los dioses,
Y al sabéo su olor mezcla en los templos.
Hora pues ¡compañeras de las musas!
¡Del Aquelóo ninfas! hora humilde
Os imploro; y del Ménalo á vosotras[36]
Oh Dryadas! ¡Napéas habitantes

Del sacro inspirador bosque de Amphryso[37]!
Las que del prado del ameno Tempe!
Las que las cumbres de Cyléne erguidas!
Las que el sombrío campo del Lycéo!
Las de las grutas que contino manan
Puro el humor de la Castália fuente!
Y á vosotras tambien implóro ¡oh ninfas
Que os ornábais con flores del Haléso
Mientras de Ceres[38] se os robó la hija
(Allá cuando asistiendo á vuestras danzas
Cogía las brillantes azucenas
De los pensiles de Enna), y al fin dióse
Por esposa al tirano del Lethéo[39]
Prefiriendo las sombras á los astros,
Los infiernos al cielo, Plúto á Jove,
A la vida la muerte, y hóra reina
En el averno: ¡insana Proserpina!
Venid vosotras, ya dejado el llanto;
Encaminad aquí, con pasos vivos
Y sin pavor, la planta delicada,
Y en los sagrados canastillos vuestros
Recoged el tocado de la tierra.
Aquí no hay robadores que las ninfas
Deban temer, ni engaños, ni asechanzas,
Pues son de nuestro culto los objetos,
La fé incorrupta y los penátes santos.
Hoy todo brilla aquí de gracias lleno,
Lléno de vino y risas, despojado
Tan solo de peligros y zozobras,
Cubiertas de convites las praderas.
Ya tenemos la hermosa de las flores,
La Primavera dulce y jubilosa;
Del año la estacion mas apacible

Nos cerca ya; ya Febo nos incita
A recostarnos en la verde alfombra
Perfumada, y beber las agüas puras
Del fugaz arroyuelo, que salpica
Al marañado césped, murmurando
Templado de las brisas del Invierno,
Y del calor ingente del Estío.
Con flores de la hija de Dïöne [40]
Ya se corona el huerto; ya la rosa
Brilla más que la púrpura de Tiro,
Y vence en esplendor á la rotunda
Fáz de Lucina, pálida y mudable,
Aun cuando Bóreas de su trono aléje
Las nubes, y le bruña el Orizonte.
Ni Pyrois rojo, ni el ardiente Syrio,
Tanto esplenden, ni el nuncio de la noche
Cuando regresa precediendo al dia;
Ni alegra el tricolóro arco celeste
De la garrída próle de Thaumante,
Como luce y se alegra el fértil huerto
Con las hermosas flores que lo bordan.
Venid, pues, ninfas; óra cuando el Alba
Dé el primer beso al Céfiro adormido
Ante el lucero confidente suyo;
Ora cuando de Iberia en el templado
Mar su cuadríga bañe el áureo Phebo.
Sús: coged la olorosa mejorana
Que ha cubierto la tierra con su sombra;
Cortad el árdua greña del narciso,
Y del estéril granadal silvestre.
Y tú, Náyade [41]; tú que eres mas bella,
Cierto, que el bello adolescente Aléxis!
Para que no desprecie las riquezas

De Coridón, en tus cestillas ponle
Violetas, con atados ramilletes
De bálsamo, y de cásia, y de aligústre,
Y flores de azafrán, sobre los cuales
Vino rociarás, puesto que Baco
Es solo quien exalta los olores.
Y vosotros, ¡oh agrestes! que con toscos
Dedos tronchais los tallos de las flores,
De jacintos azules las mimbréas
Bandejas cogolmad, y las cestillas,
Imitadas con juncos retorcidos,
De rosas rehenchidas las rebosen,
Y á la espuerta rebienten apretadas
Las gualdosas caléndulas brillantes.
Vertumnio[42] el rico, próvido administre
Los caudales que en dote obtuvo Flora;
Y el mozo que á la plaza los conduzca
Volverá della á pasos vacilantes,
Por el mucho licor que habrá bebido,
Y henchidas de metal las faltriqueras.
Mas, cuando las espigas ya maduras
Los campos dorarán, y el sol entrando
En Géminis dará prórroga al dia;
Y habrá deshecho con su activa llama
Los angulosos brazos del cangrejo
Que mordió en Lerna el pie del grande Alcides,
Entonces con el ajo y la cebolla
Juntad la ceréal[43] adormidera
Y el enéldo oloroso, y (mientras verdes)
Llevadlos en manojos al mercado;
Y cantad, en habiéndolos vendido,
De la Buena-Fortuna los loores,
Alegres retornando á vuestros huertos.

Tambien entonces con pesados rollos
Condensareis las verdes albahácas,
Que habreis sembrado en campos regadíos,
Porque no las abrasen los ardores
Del terreno, volátil hecho polvo,
Ni que el pulgon pequeño con su diente
Las acometa, ó la rapaz hormiga
Pueda llevarse su menuda grana.
Mas no solo roer las tiernas hojas
Osan el caracol y el erizado
Invólvulo, pues suele muchas veces
Airado ú impropício el mismo Jóve
Lanzar aguas cuajadas desde el cielo
Destruyendo con piedra, que ellas forman,
Del hombre y de su buey flor y esperanzas,
Cuando la col cetrina campa oronda
Sobre el nudoso troncho, y cuando hinchada
La penca amarillosa de la acelga,
Celebrá, yá seguro el hortelano,
Tener prevalecidas y maduras
Sus legumbres, y empuña victorioso
La segadora hoz.... que llega tarde!!
Otras veces adverso el mismo Numen
Lanza contra el cultor aguas preñadas,
De que nacen gusanos revoltones,
Dañosos á los sauces y á las vides;
Y la orúga tambien, que el huerto asalta,
Se arrastra por su faz, mutila y quema
Las plantas con su diente ponzoñoso,
Dejando en un instante sus cabezas
Despojadas, y heridas mortalmente
Sus entrañas con tósigo violento.
La experiencia casual, constante y vária,

Junta con el estudio, ha descubierto
Modo nuevo á los tristes labradores
Si nó de obviar el mal de remediarlo.
Ese infalible y gran maestro, el Uso,
Les ha enseñado á propiciar los vientos
Y conjurar las recias tempestades
Con Thúscos sacrificios. El origen
Es éste de que aplaquen con la sangre
Y las entrañas de un mamón cachorro
A la dañina alheña [44]. De aquí vino
Que Táges el Tirréno, colocára [45]
En el confin de su heredad nativa
La calavera de un Arcádio rucho;
Y que Tarcón [46], para esquivar los rayos
Del Potente, cercáse su morada
Con seto de Brïonia; y que Melampo [47]
(Del centauro Quiron alumno docto)
En cruces suspendiese aves nocturnas
Que entonces y por siempre causa fueron
De que siniestros cantos no se oyeran
En los lóbregos bosques ó altas cumbres.
Tambien alguna vez fué provechoso,
Para salvar las plantas ternezuelas
Del voraz diente de animal nocivo,
Rociär las semillas con jamíla
Sin sal, ó revolverlas con el polvo
Del atezado hollín de los hogáres.
Otras veces lo fué esprimir sobre ellas
De los marrubios el amargo zumo,
O yá de la puntéra con la sávia
Frotarlas y frotarlas muchas veces.
Mas si de estos remedios no se alcanza
El anelado fin, vengan las artes

De Dárdano[48], y tres veces dé la vuelta
Contra las mústias éras de tu huerto,
Y en derredór del séto que las guarda,
Una doncella con el pie desnudo,
Que su infalible deuda esté pagando
A la edad juvenil, y rubórosa,
Vertiendo lentamente sangre impura,
Camíne triste, con el pelo suelto,
Y el cinto virginal desanudado.
Al punto en que este rito haya cumplido,
Verás caér rodando ¡oh maravilla!
Al suelo las orúgas, enroscadas
Y sin vida, con lluvia tan espesa
Como caë del árbol vareädo
Granizada de nueces ó bellotas.
Con mágicos encantos adormida
Así vió ya rodar precipitada
Yolcos del vellocino la serpiente.
Mas, ya es llegado el tiempo favorable
De cortar los bretónes tempraneros,
Y las lechugas del Tartéso y Páphos
Arrancar, y de hacer bellos manojos
De ápio curado, y de sectívo puerro.
Ya la provocativa orúga nace
En el fecundo huerto, y la acedéra
De diurético efecto; los serbales
De gérmen no sembrado, y la albarrana;
La dulce de jardin esparraguera,
Y la amarga silvestre, á quien imita.
Ya la jugosa verdolaga cubre
Las secas éras. Ya las luengas matas
De la judía, que al armuelle ofuscan,
A levantarse empiezan. Ya el cogómbro,

A veces de encañados suspendido,
A veces por las eras arrastrado
A manera de acuática serpiente
Que se oculta en la herbosa y fresca sombra
Mientras la asesta el sol en el Estío.
Tambien parecen ya las calabazas,
Que á grado tuyo crecerán biformes;
Pues si las quieres largas, y que cuelguen
Del vértice sutil de su cabeza,
Tomarás de la parte mas delgada
Del cuello la semilla; y si te gustan
Globósas, como hidrópica barriga,
La sacarás del mismo centro de ellas.
Estas te servirán á varios usos:
O bien á conservar peces Narycios,
Y dulce ática miel del monte Hyméto;
O para sacar agua, ó verter vino;
O en fin para ayudar á tus hijuelos
Cuando en los rios á nadar empiecen.
Pero el cogómbro cárdeno que nace
Panzon, velludo, y cual reptíl maligno
Se fija en tierra, echado sobre el vientre
Corbo, y cubierto de nudosa yerba,
Siempre enroscado y frio, es pernicioso,
Y los males agrava del verano.
Pestilente es su jugo, y sus pepitas
Se distinguen en ser mas abultadas.
No así el otro que ansioso se desliza
Por bajo el encañado tras del agua,
Cuyo curso acompaña, y por efecto
De amante simpatía se extenúa;
Mas que ubre de cochina blanco y trémulo;
Mas dulce y tierno que reciente nata

Servida en bandejillas de hoja y juncos.
Este es el que maduro palidece,
Y algun dia se aplica á los mortales
En sus dolencias por remedio simple [49].
Cuando ardiendo de fuego Hyperionéo [50]
De Erígone la perra comenzáre
A mostrar de los árboles el fruto;
Y cuando la cestilla blanca, henchida
De moras atezadas, el sanguino
Jugo destile que matice el suelo:
Entonces se recogen las primicias
De la higuera-brevál, y los canastos
Con colmo encerrarán albaricóques,
Tierna ciruela blanca ó damascena,
Y la fruta que un tiempo (segun fama)
De la bárbara Pérsia recibimos
Con su veneno pátrio corrompida,
Y hoy olvidada del mortal oficio,
Y despojada del poder siniestro,
Nos dá jugo de célica ambrosía.
Las mas pequeñas de éstas, que conservan
El nombre de su patria, se apresuran
A madurar; las que la extensa Galia
Nos dá, al tiempo ordinario se sazonan.
Los árboles del Asia son tardíos,
E inmaturos esquivan el verano.
Mas despues que Boótes aparece,
Dán sus frutos: la higuera de la Livia,
Que emúla, si no vence, á la de Calcis;
Las tardas purpurinas chelidólias;
Y las mariscas; y la calistrútia
De tersa grana de color rosado,
Que guarda el nombre de amarilla cera.

La de Libia, que tiene abierto el fruto;
Y la lidiana de pintado olléjo.
Despues de santamente celebradas
Las fiestas de Vulcano, y mientras pendan
Quietas las aguas en las altas nubes,
Sembraránse las nabas, que nos vienen
De las famosas vegas de la Nursia,
Y los nabos, del campo de Amiterno.
Mas ¡ah! que al ver las uvas ya maduras
Évio, inquieto nos llama y nos ordena
Que cerremos el huerto cultivado.
Sí, Numen! con placer te obedecemos,
Como humildes y gratos labradores;
Y ufanos entre sátiros traviesos[54],
Y entre bicornes panes[55] que sacuden
Los brazos con el vino entorpecidos,
Cogeremos tus dones ¡dulce Yáco!
Y en nuestro hogar, despues, himnos gloriosos
Te cantarémos dándote los nombres
De gran padre Lenéo[56], y de Menálio,
De Baco y de Liéo, porque hiervan
Los lagares, y henchidas de Falerno
Espeso mosto, las tinajas hondas
Rebosen y echen la espumosa nata.
He aquí cuanto enseñarte ¡oh mi Silvino!
Te prometí del cultivar los huertos,
Imitando á Maron (divino Váte!),
Aquel que osó el primero descubrirnos
Las de sacro raudal antiguas fuentes,
Y por los pueblos del romano imperio
Cantó los versos del poeta de Ascra[57].

NOTAS AL LIBRO DECIMO.

NOTA AL PREFACIO.

1. Refran usado entre los griegos para designar una cosa enteramente imposible, la cual sin embargo se empeñaba alguno en hacerla.

NOTAS AL POEMA.

1. Diosa de los pastores y de los pastos.
2. Columela dice *celestial* á la miel, bien sea por conformarse con la opinion de los antiguos que creían formarse del rocío, bien por el orígen que atribuían á las abejas.
3. Hay cinco especies de eléboros, el blanco ó de invierno, el negro, el verde, el fétido, y el de hojas de tres en rama.
4. La *mandrágora* parece en su raiz á la mitad inferior del hombre, esto es, á las piernas y á los pies. Los médicos antiguos creían que el jugo de esta planta era un veneno que ponia tontos á los que lo bebian.
5 Alude á la costumbre que habia en Athenas de condenar á los criminales á beber el jugo de esta planta. A esta muerte fue condenado Sócrates.
6. Con esta planta castigaban los antiguos á los muchachos. Ha quedado este nombre en latin para designar un instrumento con que se les castiga, el que llamamos *palmeta* en nuestro idioma, aunque no es de esta planta, sino de madera.
7 Hubo dos artistas conocidos por este nombre en la antigüedad; el de Athenas, que era un arquitecto famoso y hizo el Laberinto de Creta, y el de Sicione del qne hace mencion Plinio en el libro 34, cap. 8 como de un célebre estatuario. Este verso lo entiendo del último con relacion á Priapo. Tambien se podria referir al primero respecto á la cerca de que acaba de hablar Columela.
8. Este era un artista de Argos, pintor y escultor á un mismo tiempo, del cual hace tambien mencion Plinio en el lugar citado.
9. Este artista fue maestro de Policleto.
10. La huerta se cava despues del ocaso de la caníenla: y como los poetas fingían que iban las estrellas, cuando se ponían, á beber al Océano, por eso dice esto, para denotar el ocaso de esta constelacion.

11. Alusion á la embriaguez que pone la cabeza pesada hasta el extremo de no poderla llevar derecha.

12. Júpiter lo toman los poetas por el aire.

13. Estas son las Pleyades ó Cabrillas, llamadas *Atlantidas* porque segun la fábula eran hijas de Atlante y de Pleyone.

14. Uno de los nombres del sol.

15. La ficcion de nuestro poeta consiste en aconsejar á los labradores que no dejen de romper la tierra bajo el pretesto de que es su madre, pues no lo es, respecto á que aunque Prometheo hubiese hecho los primeros hombres con el cieno, nosotros no descendemos de ellos; pues todos perecieron en el diluvio de Deucalion, y por consiguiente no estamos hechos de la tierra, sino de las piedras que dichos Deucalion y Pyrra arrojaron hácia atrás. Esto como he dicho es una ficcion, pues por la sagrada escritura sabemos que todos descendemos de Adam formado por Dios de la tierra, y animado por obra suya.

16. Este es Pluton hijo de Saturno y de Ops, y hermano de Júpiter y Neptuno, á quien tocó en la particion del reino de su padre el infierno, y por pertenecer segun la mitología la laguna Stygia al infierno, se llama aquí rey de ella ó rey Stygio.

17. Esta lira la hizo Mercurio y se la dió á Apolo, y este á Orpheo, despues de cuya muerte la colocaron las Musas en el cielo, y hoy es una de las constelaciones.

18. Algunos quieren que por esta figura designe Columela al *leontopétalo* ó al *leontopodio*; pero dice Sabourenx que es mas probable sea el *antírrino* (es con efecto el antírrino llamado vulgarmente *becerra*, *boca de dragon*, *conejitos*, *gallitos* y *cabeza de ternera*).

19. Este era el Dios de los jardines. Era hijo de Baco y de Venus, y se le representaba como á Ceres con una corona de espigas.

20. La ruda la usaban los antiguos como antídoto. Y la empleaban en aliñar las aceitunas, como consta de este pasage y de los cap. 47 y 48 lib. 12, y del cap. 119 de Caton.

21. Este es el Carnero, colocado entre los astros por haber llevado á *Phrixo* y á *Hele* cubiertos con una nube. El dia once antes de las calendas de abril hace el sol su paso á Aries, nombre latino de este signo y del carnero. Aries es el principal de los signos, ó porque los romanos empezaron el año por marzo, ó porque el ganado lanar es el mas digno de todos. Marco Varron dice en el libro 2.° cap. 1.° *de Re rustica* que los antiguos tuvieron en tanta estima este ganado, que dijeron tenía la lana de oro.

22. Este es el carnero que llevó á Phrixo y no pasó á Hele, porque la dejó caer en el mar, qne por este fracaso se llamó Helesponto.

23. Columela mira la tierra adonde se trasponen las plantas como á su madrastra, porqne han nacido en el seno de otra madre; ó por mejor decir mira en general á la tierra como madre de las plantas que produce naturalmente, y como madrastra de las que se han sembrado en ella.

24. Entiende Columela por esta mirra la yerba que los latinos llaman *smyrnium* y *olus atrum*, que nosotros llamamos *apio caballar*: la dice *Acaica* porque se cria en Grecia, á la que decían los romanos *Acaya*.

25. Esta es la flor del jacinto. Plinio dice en el lib. 21, cap. 11: "de la sangre de Ayax, cuando se mató, dicen que nació la yerba llamada *jacinto*." Este héroe se qnitó la vida de despecho por la injusticia qne cometieron los árbitros en la contienda qne tuvo con Ulises sobre las armas de Aqniles, adjndicándoselas á su contrario. Fue nieto de Eaco; por eso llama Columela á los jacintos flores de este.

26. No es fácil explicar lo que entiende Columela por coramble (*es la col marina*). Jacobo Constantino de Fano opina que es la col, fundado en un pasage del comentario á la comedia *los caballeros* de Aristóphanes que traduce al latin, y puesto en castellano dice así: La *crambe* llamada por los antiguos *coramble* de dos dicciones griegas que significan *dañar á los ojos*; la cual dicen que nació de los ojos de Licurgo. Pues teniendo Baco temor de éste, lo echó al mar atado con vides y llorando, de cuyas lágrimas nació la col. De aqní dicen que resultó tener la vid y la col virtudes contrarias entre sí.

27. Esto es, la que yo, por ser comnn en mi tierra, conozco bien, ó suelo comer con gusto. De este lugar y de otros de nuestro autor se infiere que era de Cádiz.

28. Es decir, en enero, en cuyo mes entra el sol en Acuario.

29. El Océano, marido de Thetis.

30. Neptnno, marido de Amphitrite hija del Océano.

31. Júpiter.

32. Esta hija de Acrisio fue Dánae, de qnien se enamoró Júpiter, y para poder entrar donde la tenía su padre encerrada, se dejó caer por el techo en forma de lluvia de oro: por eso dice que imita estos amores cuando cae en forma de lluvia en el seno de la tierra, que es su madre.

33. Muger de Saturno y madre de los dioses.

34. Habiendo muerto Baco el primer gigante en la guerra de los dioses contra los gigantes, le dijo Júpiter: *eu uic*, que

quiere decir: valor, hijo mio. De este apóstrofe tiene origen el nombre de Evio.

35. Una de las Musas.

36. Ninfas de los bosques.

37. Ninfas de las fuentes ó de los rios.

38. Hija de Júpiter y de Ceres.

39. Este es Pluton.

40. Esta es Venus diosa de los jardines.

41. Este es el nombre de las ninfas de las aguas.

42. Tenía un templo en Roma en la calle donde se vendían todos los aromas ó especias. Lo coronaban con las flores primeras de la primavera.

43. Columela dice que la adormidera es de Ceres, ó porque servía de alimento á los hombres como el trigo, ó porque Ceres usó de ella para olvidar su dolor de resultas del robo de su hija Proserpina.

44. Los romanos hicieron una diosa de esta enfermedad que llamaban en su idioma *rúbigo*: nosotros llamamos *roya, herrumbre, orin y trigos atabacados*, para preservar de ella los granos por el culto que le daban. Es la roya propiamente dicha.

45. Ciceron cuenta en el libro 2.° *de Divinationibus* que un hombre del campo que estaba labrando una tierra suya en Etruria vió salir del surco un muchacho repentinamente que se llamaba Tages, y que lo instruyó en el arte de los arúspices.

46. Este era uno de los capitanes de los etruscos que auxilió á Eneas contra Turno y los Rútulos.

47. Melampo, que era un médico famoso.

48. Este es uno de los mágicos mas célebres de la antigüedad.

49. Erígone era hija de Icaro, cuyo padre habiendo sido muerto por unos hombres del campo de Athenas, su perro la llevó al sitio donde estaba el cadaver, el cual ella enterró, y despues se ahorcó en el monte Hymeto. Despues, á peticion de Baco, Erígone y su perro fueron puestos en el cielo entre los astros: Erígone se llamó *Virgo*, y su perro *Sirio*.

50. Hyperion es el padre del sol, y muchas veces lo entienden los poetas por el sol mismo.

51. Duraznos.

52. Pérsicos pequeños.

53. Este es Vulcano, hijo de Júpiter y de Juno. Habiendo Júpiter, arrebatado de cólera, echado á los dioses del cielo y atado á Juno en el Olympo, quiso Vulcano desatar á su madre, y Júpiter irritado de este atrevimiento lo precipitó á la isla de Lemnos, de cuyas resultas se quebró un muslo. Su fiesta se celebraba en el mes de agosto.

54. Animales cuadrúpedos de figura humana que corren en dos pies, muy lascivos: se crian en el fondo de la Libia, á los que dieron culto los antiguos como á dioses silvestres. Plinio lib. 7, cap. 2.

55. Dioses de los campos, á los que se les suponían dos cuernos encorvados, pies de cabra, barba y cola semejante á la de un macho cabrío.

56. Nombre de Baco de la palabra griega *loco* que significa *soltar*, porque el vino suelta el entendimiento.

57. Otro sobrenombre de Baco de la palabra griega *léne* que significa *lagar*.

58. Este es Hesiodo que ha celebrado la agricultura en sus poesías.



LUCIO JUNIO MODERATO COLUMELA.

De las cosas del campo.

LIBRO UNDÉCIMO.

El casero ó capataz.

CAPITULO I.

De lo que ha de hacer éste dentro de la casa.

Claudio Augustal, tan recomendable joven por su noble índole como por su erudicion, animado por lo que le han dicho muchos hombres aplicados particularmente á la agricultura, ha conseguido de mí á fuerza de instancias que escribiese en prosa del cultivo de las huertas. Y no se me ocultaba, cuando yo adornaba dicha materia segun las leyes de la poesía, en lo que esto habia de venir á parar. Pero no podia negarme, Publio Silvino, al empeño con que me pedías te diera el gusto de versificar, pudiendo hacer en seguida, si me parecia, lo que emprendo ahora, que es tratar de las obligaciones del hortelano á continuacion de las del capataz; y aunque habia yo referido las de este último hasta cierto punto en el libro primero de esta obra, sin embargo, como el mismo Augustal, nuestro amigo, me pedia con las mismas instancias que tratase de las del primero, he excedido el número de volúmenes con que parecia haberla concluido, y he escrito este undécimo libro de preceptos sobre la agricultura. Conviene poner al frente de la hacienda y de la gente que la ha de labrar un capataz que no esté en la primera edad ni en la última: porque aquel no conoce todavía

las labores del campo, y éste no puede ya ejecutarlas; y al primero lo hace la juventud negligente, al paso que al último lo hace perezoso; lo que es causa de que los esclavos desprecien tanto á un joven aprendiz como á un viejo. La edad media, pues, es la mas á propósito para este oficio; y cualquiera tendrá bastantes fuerzas para ejercer las funciones de un labrador desde los treinta hasta los sesenta años, si no le sobreviniere casualmente algun defecto corporal. Mas cualquiera que se destinase á este cargo convendrá que sea á un mismo tiempo muy inteligente y muy robusto, para que enseñe á los que le están subordinados, y él mismo haga con facilidad lo que ordene: supuesto que nada se enseña ni se aprende sino con el ejemplo, y que es mas ventajoso que el capataz sea maestro de los operarios, que el que sea su discípulo; pues Caton[1], que es un modelo en tratándose de usos antiguos, ha dicho hablando del padre de familia, que van mal los intereses del amo á quien enseña el capataz. Y así se lee en el *economismo* de Xenofonte[2], que tradujo al latin Marco Ciceron, que habiendo preguntado Sócrates á aquel insigne varon Iscomaco ateniense, si en caso de necesitar un capataz para su hacienda, acostumbraba á comprarlo como un artesanó, ó lo formaba él por sí mismo, le respondió: »yo mismo lo formo sin duda, pues el que se sustituye en mi lugar cuando yo me ausento, y entra á suplir mi vigilancia, debe saber lo que yo sé." Pero estas cosas son demasiado antiguas, y á la verdad pertenecen á aquel tiempo, en que el mismo Iscomaco decia que nadie dejaba de saber labrar el campo. Mas nosotros, haciéndonos cargo de nuestra ignorancia, pondremos algunos jóvenes de buena comprension y de cuerpo robusto bajo la direccion de cultivadores muy instruidos, para que aunque sea uno entre muchos (pues es dificil el enseñar) consiga con sus advertencias la ciencia, no solo de cultivar, sino de mandar. Pues algunos, aunque muy estimados artífices, teniendo poca prudencia para mandar, perjudican los intereses del amo, haciéndolo con mas rigor ó con mas blandura de lo que conviene. Por lo cual, como he dicho, el que se destina á capataz se ha de en-

señar y se ha de endurecer en los trabajos del campo desde la niñez; y nos hemos de asegurar de antemano con repetidas experiencias, no solo de que ha aprendido bien la agricultura, sino tambien de que manifiesta fidelidad y afecto á su amo, sin lo cual de nada sirve la ciencia del capataz por grande que sea. Pero lo que debe observar principalmente el capataz es saber y graduar qué oficio y qué trabajo ha de poner á cargo de cada cual: pues ni el mas fuerte podrá hacer lo que se le manda, si no sabe lo que ha de hacer, ni el mas inteligente si no tiene fuerza. Y así se ha de examinar la cualidad de cada cosa, pues hay algunos trabajos que son solamente de fuerzas, como ayudar á cargar y llevar cargas; otros hay de fuerzas acompañadas de destreza, como el arar, cavar, y segar las mieses y los prados; en algunos se emplean menos fuerzas, y mas destreza, como en las podas y en los injertos de la viña; y otros en que el papel principal lo hace la ciencia, como en el apacentar y curar el ganado. De todos los cuales oficios no puede ser buen juez el capataz de que hemos hablado antes, si no fuere tambien inteligente para que pueda corregir lo mal hecho en cada cosa. Pues no es suficiente que reprenda al que yerra si no le enseña el camino del acierto. Con gusto insisto en lo mismo que he dicho: no menos se ha de enseñar al que va á ser capataz, que al que va á ser alfarero, ó á ejercer otra arte cualquiera. Y no diré facilmente si estas son tanto menos dificultosas para los que las aprenden, cuanto menos extension tienen; pero el objeto de la agricultura es grande y difuso en tanto grado, que si queremos pasar revista á sus partes, apenas las podremos contar. Por lo cual no me puedo admirar suficientemente de una cosa de que me he quejado con razon en el primer libro de mi obra, y es, de que se hayan encontrado personas muy sobresalientes en las demas artes menos necesarias á la vida, y de la agricultura no se hallan maestros ni discípulos, á no ser que la magnitud inmensa de esta ciencia haya sido causa del temor que han tenido unos de aprenderla, ú otros de enseñarla: siendo así que no se debería haber descuidado el apren-

derla por una vergonzosa desesperacion de conseguirlo. Pues la oratoria no se abandona porque en ninguna parte se ha hallado un orador perfecto, ni la filosofía por no haberse encontrado un hombre de sabiduría consumada; sino al contrario muchísimos se excitan á sí mismos á aprender algunas partes de estas ciencias, aunque no las puedan adquirir enteramente. Porque ¿qué razon plausible hay para enmudecer porque no puedes ser un orador perfecto, ó de entregarte á la desidia por haber perdido la esperanza de conseguir la sabiduría? No es muy pequeña gloria haber adquirido parte, por corta que sea, de una cosa grande. Pero, dices: ¿quién ha de enseñar, al que se destina para capataz, si ningun profesor hay? Yo comprendo tambien que es muy dificultoso aprender de un solo autor, por explicarme así, todos los preceptos de la agricultura; sin embargo, así como es dificil encontrar alguno que esté instruido en toda esta arte, así tambien hallarás muchísimos maestros de cada una de sus partes, por cuyo medio podrás formar un capataz perfecto. Pues se encuentra alguno que are bien, excelentes cavadores ó segadores de heno, y no menos inteligentes podadores de árboles, viñeros, igualmente buenos veterinarios y buenos pastores, cada uno de los cuales no se escusará á enseñar lo que sabe al que quiera instruirse. Por consiguiente, el que tomare el oficio de capataz, despues de haberse impuesto en la mayor parte de las labores del campo, y de los conocimientos que tienen los diferentes trabajadores, evitará principalmente el comercio con los esclavos de la casa, y aun con los de fuera. Será muy contenido en el dormir y en vino: pues estas dos cosas son muy contrarias á la exactitud, como que el que acostumbra á embriagarse pierde el cuidado de su deber juntamente con la memoria de él; y el dormilon se le escapa una gran parte. Pues un hombre que está continuamente durmiendo; ¿qué puede hacer por sí mismo, ó qué puede mandar á otro? No sea tampoco inclinado á los amores impuros, á los cuales si se entrega, no podrá pensar en otra cosa mas que en el objeto de ellos. Porque el alma, atraida por semejantes vicios, no cree que hay

una recompensa mas agradable que la satisfaccion de su apetito, ni suplicio mas duro que la privacion de sus deseos. Por consiguiente ha de ser el primero que despierte, y que haga salir pronto, segun las estaciones del año, al trabajo la gente (que siempre va despacio), y ha de ir delante de todos con resolucion, porque importa mucho que los colonos empiecen su trabajo muy de mañana, y que no lo continúen lenta y perezosamente parándose con frecuencia: pues que el mismo Iscomaco dice: »mas quiero el jornal de un hombre solo activo y laborioso, que el negligente y espacioso de diez", pues es muy perjudicial dejar al trabajador libertad de perder el tiempo en bagatelas: porque así como en un viaje llega al término de él muchas veces la mitad mas temprano el que camina con cuidado y sin parar, que el que habiendo salido con él habrá buscado las sombras de los árboles, la amenidad de las fuentezuelas, ó la frescura del aire; del mismo modo apenas se puede decir cuánto se aventaja en punto de labores de campo un trabajador cuidadoso á uno flojo é indolente. Por consiguiente, lo que ha de observar el capataz es que la gente no vaya al trabajo al apuntar el dia perezosa y lánguidamente, sino que yendo él con vigor y alegría de espíritu, como si fuera á una batalla, lo sigan con ardor, no de otra suerte que si fuera su general; y ha de alegrar con varias exhortaciones á los trabajadores en la misma labor; y de tiempo en tiempo, como que va á ayudar al que desmaya, tóme por un rato su herramienta, y él mismo haga lo que habia de hacer éste, advirtiéndole que lo debe ejecutar con el mismo brio que él lo ha hecho. Y luego que anochezca no deje á ninguno detras de sí, sino vaya detras de todos á manera de un excelente pastor, que no consiente que se quede en el campo cabeza alguna de su rebaño. Luego que en seguida haya vuelto á entrar en la casa, haga lo mismo que un pastor vigilante, y no se meta al instante en su cuarto, sino tenga el mayor cuidado con cada uno de los trabajadores, ya aplicando remedios á las heridas que podrá haberse hecho alguno trabajando (lo que sucede comunmente); ya,

si alguno está malo, llevándolo al momento á la enfermería, y mandando se le haga la cura conveniente. Pero de los que estén buenos no se ha de tener menor cuidado, sino procurará que los despenseros les den de comer y de beber sin fraude. Acostumbrará á los trabajadores á comer cerca del lar del amo, y del hogar de la familia, y él mismo comerá igualmente á presencia de ellos, y será modelo de frugalidad: no cenará recostado sino los dias de fiesta, y en ellos regalará al mas fuerte para el trabajo, y al mas moderado: alguna vez lo pondrá á su mesa, y se prestará tambien á concederle otras distinciones. Igualmente reconocerá en los mismos dias los instrumentos de la labor, sin los cuales ningun trabajo puede hacerse, y mas veces los de hierro, y siempre los tendrá dobles; y tendrá cuidado de hacerlos componer de tiempo en tiempo antes de guardarlos, no sea que si alguno se echa á perder trabajando con él, sea menester pedírselo al vecino, porque se perderá mas en los jornales de los esclavos que se separan del trabajo con motivo de pedir los instrumentos prestados, que lo que se gasta en comprarlos. Tendrá la gente cuidada y vestida con mas utilidad que delicadeza, esto es, resguardada exactamente de los frios y de las lluvias, cuyas dos cosas se evitan muy bien con pellicos que tengan mangas y sayos con capucha; y si esto se hace se puede aguantar trabajando un dia de invierno casi entero. Por lo cual pasará revista dos veces al mes, tanto á la ropa de los esclavos, como (segun he dicho) á las herramientas, porque el reconocimiento frecuente no les dá esperanza de impunidad ni ocasion de delinquir. Por lo mismo deberá llamar por sus nombres á los esclavos que estarán encadenados en la carcel, y examinará si tienen los grillos bien puestos, si ésta está segura y bien resguardada, y no soltará sin orden del amo los que se habrán puesto á la cadena por mandato de éste ó de él mismo. No hará sacrificios si su amo no se lo manda: no trabará conocimiento voluntariamente con agorero ni con hechicera, dos clases de gentes que infestan las almas ignorantes con una vana supersticion. No frecuen-

tará la ciudad ni mercados algunos, sino para vender ó para comprar lo que sea preciso: pues no debe salir de los límites de la hacienda que está á su cargo, para no dar con su ausencia á la gente ocasion de pararse ó delinquir. No consienta que se hagan en las posesiones sendas ni lindes nuevas. Muy rara vez recibirá huesped que no sea de los amigos del amo. No emplee á sus consiervos en sus ministerios, ni permita á alguno de ellos salir de los confines de la posesion (si no lo obligáre á ello una grande necesidad). No destine el dinero del amo á comprar ganado ni otras mercancías: pues esto distrae al capataz de sus ocupaciones, y hace de él mas bien un comerciante que un labrador: fuera de que esto no le permite jamas estar corriente en sus cuentas con el amo; sino que cuando éste le pide dinero contante, le presenta en su lugar géneros. Y así, tanto ha de evitar esto, como huir sin duda la aficion á la caza de aves y cuadrúpedos, pues con estas cosas se pierden muchísimos jornales. Tambien deberá tener presentes ciertas cosas, que se observan con dificultad aun en los mayores gobiernos, conviene á saber, no tratar á los que le están sujetos con mucha severidad, ni con mucha indulgencia: protegér siempre á los buenos y á los aplicados, perdonar tambien á los menos buenos, y usar con ellos de un temperamento tal, que mas bien teman su severidad, que detesten su crueldad; lo que podrá conseguir, si quisiere mas bien impedir que el trabajador cometa alguna falta, que castigarlo tarde despues de cometida. Efectivamente, no hay medio mejor para impedir esto, aunque sea al hombre mas malvado, que exigir todos los dias de él que trabaje, pues nada hay mas verdadero que aquel oráculo de Marco Caton [3], que dice: »No haciendo cosa alguna los hombres, aprenden á hacer mal." Por consiguiente, el capataz tendrá cuidado de que todas las labores se hagan á tiempo, lo que conseguirá sin trabajo si está siempre á la vista de los trabajadores, pues de esta manera los manijeros de cada labor diferente desempeñarán exactamente sus funciones, y la gente fatigada despues del ejercicio que ha hecho trabajando, se dedicará mas bien á comer, des-

cansar y dormir, que á picardear. Finalmente, en todas las partes de la administracion de una casa de campo, lo mismo que en lo restante de la vida, lo mas apreciable es, que cada uno conozca que ignora lo que ignora, y desee siempre aprender lo que no sabe: pues aunque la ciencia es de mucha utilidad, sin embargo, la imprudencia ó la negligencia perjudican mas que lo que ella aprovecha, sobre todo en la agricultura; porque en este arte lo mas esencial es hacer de una vez todo lo que exige el método del cultivo, pues aunque alguna vez se haya enmendado lo que se habrá hecho mal por imprudencia ó por negligencia, sin embargo, la cosa misma ya se ha perdido para el amo y nunca sale tan bien, que repare la pérdida del capital, y resarza el lucro que éste debia haber producido. ¿Pero quién duda lo irreparable que es la fuga del tiempo que va corriendo? Las labores del campo son muy falaces para los que las retardan, lo mismo que dió á entender con mas claridad el antiquísimo autor Hesiodo en este verso: »el hombre que deja las cosas para despues, tiene siempre que luchar con las pérdidas." Por lo que aquel proverbio vulgar, »no dudes plantar," aplicado por la gente del campo al plantío de árboles, esté entendido el capataz que se refiere á todo el cultivo del campo; y tenga por cierto, que como no haya hecho cada una de las cosas que instan en su dia propio, ha perdido no solo las doce horas de que éste se compone, sino un año entero [4]. Pues como cada cosa se debe hacer hasta cierto punto en los momentos que se le han destinado, si una labor se ha concluido mas tarde de lo que debia, las demas que se siguen se hacen tambien mas tarde, y despues del tiempo regular; con lo que perturbado todo el orden del trabajo se desvanecen las esperanzas del año entero. Por lo que es necesaria una instruccion de las labores que corresponden hacerse en cada mes, la que depende del conocimiento de los astros y de su influjo; pues (como dice Virgilio) lo mismo hemos de observar las estrellas de Arcturo, los dias de los Cabritos, y la brillante constelacion del Dragon, que observan los que vuelven á su patria, navegan-

do por mares tempestuosos, el Ponto y el estrecho de Abydos abundante en ostras. No niego que he disputado con muchos argumentos contra estas observaciones en los libros que he escrito contra los astrólogos. Pero en aquellos tratados se criticaba la opinion de los Caldeos, que afirman con la mayor desvergüenza que las mutaciones del tiempo corresponden á dias fijos, como á términos invariables: mas en esta arte rústica no se necesita semejante escrupulosidad; pero será útil al capataz prever el tiempo futuro, aunque sea groseramente, si estuviere persuadido á que la virtud de una constelacion obra unas veces antes, otras despues, y algunas en el dia fijo de su nacimiento ó de su ocaso. Pues bastante prevision tendrá el que pueda precaverse con muchos dias de anticipacion de los tiempos sospechosos.

CAPITULO II.[1]

Qué se ha de hacer en cada mes, acomodando las labores á los tiempos, ó sea calendario rústico.

Y así prescribiremos lo que se ha de hacer en cada mes, acomodando las labores del campo á los diferentes tiempos, segun lo permita la temperatura del aire: de cuya variedad y mudanza si estuviere instruido el capataz de antemano, ó no se engañará jamas, ó á lo menos no será con frecuencia. Y para no separarnos de lo que ha prescrito el mejor de los poetas (Virgilio Georg. lib. 1. v. 43.) empezará á alzar la tierra desde el principio de la primavera. Pero el labrador no debe observar el principio de la primavera como el astrólogo, esperando un dia fijo en que se dice comenzar esta estacion, sino tambien ha de tomar alguna parte del invierno, porque pasado el solsticio de éste, ya se va templando el año, y haciéndose los dias mas apacibles, permiten emprender las labores. Por consiguiente (para arreglarse con atencion al primer mes del año romano) podrá empezar los trabajos del cultivo desde los idus de enero. De los cuales los unos que serán residuos de los pertenecientes á tiempos anteriores á éste los concluirá, y los correspondientes á los tiempos

que vendrán despues los principiará. Y será suficiente distribuir las labores por medios meses, porque no podrá parecer dada demasiado temprano la que lo ha sido quince dias antes del tiempo que le vamos á señalar, ni por el contrario muy tarde la que se ha dado quince dias despues. El dia de los idus de enero tempestad de viento, tiempo vario. El dia diez y ocho antes de las calendas de febrero, tiempo vario. El diez y siete entra el sol en Aquario; el Leon empieza á ponerse por la mañana; viento ábrego, alguna vez sur con lluvia. Diez y seis, Cáncer acaba de ponerse; frio. El quince empieza á aparecer Aquario; el viento ábrego anuncia tempestad. El once la Lyra se pone al anochecer; dia lluvioso. El nueve el ocaso de la Ballena anuncia tempestad: alguna vez la trae. El dia sexto la estrella clara que está en el pecho del Leon se pone; alguna vez es señal de haber demediado el invierno. El quinto, sur ó ábrego; frio; dia lluvioso. Dia tercero, el Delfin empieza á ponerse, la Lyra se pone tambien. El dia antes de las calendas de febrerò el ocaso de los astros superiores traé la tempestad: alguna vez no hace mas que anunciarla. Este medio mes pues lo hemos recorrido, anotando los diferentes temporales, y lo mismo haremos con los que siguen despues, para que el capataz teniendo bastante prevision (como ya he dicho) pueda dejar de dar algunas labores, ó darse prisa á hacerlas. Por consiguiente si son muchas las viñas ó árboles maridados á vides que hay, se ha de emplear el tiempo que media entre el solsticio de invierno y la llegada del favonio, empezando por los idus de enero, en proseguir lo que quede de la poda de otoño, pero de suerte que no se hiera la vid por las mañanas temprano, porque los sarmientos todavía tiesos con las escarchas y con las heladas nocturnas temen el hierro. Y así mientras éstas despues de desheladas se secan, hasta la hora segunda ó tercera se podrán rozar las matas, para que dejándolas crecer no ocupen el campo; limpiar las sementeras; hacer háces de mimbres; finalmente, trazar la leña, para que no se eche mano á podar hasta que el dia esté templado. En los sitios expuestos al sol, y en los endebles ó áridos, se han de escardar ya los prados, y se han de guardar del ganado, para

que haya heno en abundancia. Tambien es tiempo de alzar los campos que son secos y pingües; pues los húmedos y medianos se han de barbechar ácia el estío; pero los muy endebles y áridos se han de arar á principios de otoño, y en seguida se han de sembrar. La yugada de tierra pingüe se alza cómodamente en este tiempo con dos obradas, porque como está todavía húmeda con las lluvias del invierno se deja labrar facilmente. Y en el mismo mes antes de las calendas de febrero se deben escardar de almocafre las siembras de otoño, bien sean de escaña, que algunos llaman *farro venuculo*, bien sean de trigo. Y el tiempo de escardarlas es cuando empiezan á tener cuatro hojas. Los que les sobran trabajadores, deberán escardar ahora la cebada temprana. Pero el haba tambien exige la misma labor si ya hubiere crecido cuatro dedos, pues no conviene escardarla antes por estar demasiado tierna. El yero á la verdad será mejor sembrarlo en el mes precedente, aunque no es malo hacerlo en este mes ó en el inmediato, porque en el de marzo no quiere la gente del campo que se eche á la tierra. Las viñas que están ahorquilladas y atadas, ya es tiempo de cavarlas. Los árboles que florecen primero, como los cerezos, los albaricoques, los almendros y los pérsicos, es menester darse prisa á injertarlos ácia los idus. Este es el tiempo propio para hacer rodrigones y tambien estacas. Y no lo es menos para cortar madera de construccion: pero uno y otro corte se hacen mejor en la menguante de la luna desde el dia veinte de ella hasta el treinta, pues se cree que cortada así la madera no se pudre: con un jornal puedes cortar y aguzar cien estacas, y con otro hender sesenta rodrigones de encina ó de olivo, cepillarlos por dos lados y aguzarlos. Se pueden asímismo hacer en la vela de la noche diez estacas ó cinco rodrigones, y lo mismo en la de la madrugada[2]. Un carpintero debe labrar perfectamente á escuadra veinte pies de madera, si es de roble, esto será un carro: igualmente despacha uno veinte y cinco pies de madera de pino, lo cual se dice asímismo un carro: treinta pies de la de olmo y de fresno; cuarenta de ciprés, y sesenta de pinabete y de álamo se labran cada una de estas porciones por un jornal perfectamente á escuadra, y todas estas medi-

das se llaman del mismo modo carros. En estos dias se debe poner el hierro á los corderos tempranos, á las demas crias de los ganados, y tambien á los cuadrúpedos mayores que no lo tengan puesto. En las calendas de febrero empieza á ponerse la Lyra; viento solano, y alguna vez hay sur con granizo. El dia tercero antes de las nonas se pone la Lyra enteramente, y la mitad del Leon; nordeste ó norte, alguna vez favonio. Dia de las nonas sale la mitad de Aquario; tempestad de viento. Dia séptimo antes de los idus, se pone la constelacion de la Osa mayor[3]; empiezan á soplar los favonios. Dia sexto, tempestad de viento. Dia tercero, solano; durante estos dias en los parages marítimos, calientes y secos, se limpian los prados ó las tierras de labor, y se deja criar la yerba para heno. Los restos de las viñas que no se les han puesto los rodrigones ni se han atado por causa del rigor del invierno, se les han de hacer ahora estas labores, para que despues no se lastimen las yemas cuando hayan engruesado ni se destrocen los brotes. Tambien se ha de concluir en los mismos parages la cava de las viñas; y asímismo se han de acabar de podar ó de atar las vides maridadas á árboles, y el número de jornales que entran en esta labor no puede determinarse con certeza. Se han de hacer en seguida entre las nonas y los idus semilleros ó almácigas de árboles frutales, y las plantas que estén en sazon se han de trasladar desde estos á los hoyos. La pastinacion tambien que se empezó en el mes de diciembre ó en el de enero, se ha de concluir ya ahora, y se ha de plantar la tierra de vides. Pero esta labor en una yugada de tierra si se dá hasta tres pies de profundidad necesita ochenta jornales, si á dos y medio cincuenta, y si á dos cuarenta[4]. Sin embargo esta es la menor profundidad que se le ha de dar en terreno seco que se quiera plantar de árboles, porque para poner hortalizas puede ser suficiente aun la de pie y medio que por lo comun se dá con treinta jornales en cada yugada. En este mismo tiempo se ha de distribuir parte del estiercol en los prados, y otra parte se ha de esparcir en los pies de los olivos y en los de otros árboles. Tambien se han de hacer con cuidado los planteles de vides, y poblarlos con el mayor esmero de cabezudos cortados muy recientemente.

Ahora es útil poner alamos blancos, sauces y fresnos, antes que broten, como igualmente plantas de olmos, y tambien podar los árboles de estas especies, cavarles los pies y cortarles las raicillas superficiales que hayan echado durante el estío. En este mismo tiempo es conveniente echar fuera (antes de cavar las viñas) los sarmientos, las ramas de los árboles maridados á vides, las zarzas, y finalmente todo lo que si se deja sobre la tierra, puede retardar al que la cava, ó le da otra especie de labor; todo lo cual se colocará junto al vallado. Tambien conviene plantar rosales nuevos, ó cuidar los antiguos: como igualmente poner cañaverales, ó tambien cultivar los que se habrán puesto anteriormente: formar saucedales, ó cortar los sauces, escardarlos, y cavarlos: sembrar retama ó plantarla en tierra cavada, ó aunque sea en zanja. Tampoco es agena de este tiempo la siembra de granos tremesinos, aunque en los paises templados sea mejor hacerla por el mes de enero. El dia de los idus de febrero se pone Sagitario al anochecer; gran frio. El diez y seis antes de las calendas de marzo, se pone la Copa al anochecer; mudanza de viento. El quince entra el sol en Piscis; alguna vez tempestad de viento. El trece y el doce, favonio ó sur con granizo y lluvia tempestuosa. El diez deja de ponerse Leon; los vientos septentrionales que se llaman *Ornithias*[5], suelen correr por cuatro dias, despues de los cuales vienen las golondrinas. El nueve nace Arcturo al principio de la noche; dia frio por el viento norte y noroeste; alguna vez lluvia. El ocho empieza á nacer la Flecha al anochecer; tiempo vario: aunque en el mar Atlántico se ha notado la mayor calma. Dia siete tempestad de viento; la golondrina se deja ver[6]. Durante estos dias es tiempo en los climas frios de hacer las cosas que hemos escrito arriba; pero en los mas calientes, aunque ya es tarde, con todo eso es indispensable hacerlas, si no están hechas. La postura del cabezudo y del barbado en este tiempo parece ser la mejor; y sin embargo no es la mas mala la que se hace entre las calendas y los idus del mes siguiente, esto es si el pais no es muy cálido: y si es mas frio, aun es la mejor. Tambien será muy bueno injertar en este tiempo en los climas templados los árboles y las vides.

En las calendas de marzo, ábrego; algunas veces sur con granizo. El dia sexto antes de las nonas aparece el Vendimiador, que los griegos llaman *trunetér*; vientos septentrionales. El dia cuarto, favonio, alguna vez sur; frio. El dia de las nonas, el Caballo nace por la mañana; viento nordeste. El dia tercero antes de los idus el Pez del lado del Aquilon deja de salir; vientos septentrionales. El dia antes de los idus de marzo sale la nave Argo; favonio ó sur; alguna vez nordeste. En estos dias se arreglan convenientemente las huertas, de las cuales hablaré mas particularmente en su lugar, para que no parezca que entre éste tropel de labores he descrito con mas negligencia las obligaciones del hortelano, ó que he interrumpido ahora el órden de los demas cultivos de que habia empezado á tratar. Así el tiempo que hay desde las calendas de marzo hasta diez dias antes de las de abril es excelente para la poda de las viñas, con tal no obstante que las yemas no se muevan todavía. Ahora principalmente se escogen tambien con utilidad púas que todavía no germinan para injertar, y la misma operacion de injertar las vides y los árboles es sin disputa ahora la mejor. Tambien es cosa excelente dar la segunda escarda á los trigos: un jornal basta para tres módios. Ya es tiempo de limpiar los prados y de guardarlos del ganado: en los parages cálidos y secos á la verdad debe hacerse esto desde el mes de enero, como hemos dicho arriba; pero en los frios se puede dejar sin inconveniente hasta despues de las fiestas de Minerva, que llaman *quinquatria*[7]. En este tiempo convendrá preparar los hoyos de todas especies, en que hayas de poner plantas el otoño. Si el terreno es cómodo un hombre solo hará en un dia catorce de los que llaman *cuaternarios*, esto es, de cuatro pies de ancho y de largo, y de los *ternarios* diez y ocho[8]. Por lo demas la zanja que se hace para plantar vides ó árboles de poca talla, y tiene ciento y veinte pies de largo, y dos de ancho, se le deben dar dos y medio de profundidad, y ésta del mismo modo se hace con un jornal. Ya es tiempo de tener cavada y labrada la almáciga de rosales tardíos. Ahora convendrá echar al rededor de las raices de los olivos que estén enfermos alpechin sin sal:

los mayores tienen bastante con seis congios, los medianos con una urna, y á los demas se les ha de graduar á proporcion: y sin embargo los que están sanos se pondrán algun tanto mas fértiles si se les dá este riego. Algunos han dicho que éste era el mejor tiempo para formar las almácigas: y tambien han prevenido que se sembráran en las eras bayas de laurel y de myrto, y semillas de las demas plantas: los mismos han sido de opinion que conviene plantar despues de los idus de febrero, ó aun en las calendas de marzo, orthocisos y yedras. En los idus de marzo empieza á ponerse Escorpion; anuncia tempestad. El dia diez y siete antes de las calendas de abril se pone; frio. El diez y seis entra el sol en Aries; favonio ó noroeste. El doce se pone el Caballo por la mañana; vientos septentrionales. El diez empieza á salir Aries; dia lluvioso; alguna vez nieva. El nueve y el ocho el equinoccio de primavera anuncia tempestad. Despues de los idus se han de concluir sin falta las operaciones que hemos dicho arriba. Ahora por último es muy bueno alzar los terrenos húmedos y pingües, y ahora tambien en la última parte de marzo se han de binar los barbechos que hemos hecho en el mes de enero: y si los podadores se han dejado sin podar algun emparrado de uvas exquisitas, ó alguna vid particular maridada en los campos ó en los vallados, se deben podar indispensablemente antes de las calendas de abril, despues de cuyo dia es tardía é infructuosa semejante labor. Tambien se empieza á sembrar ahora el mijo y el panizo, cuya siembra debe estar concluida al rededor de los idus de abril: cinco sextarios de cada una de estas semillas ocupan una yugada de tierra. Ademas tambien es tiempo propio de castrar el ganado de lana y los demas cuadrúpedos. Bien que en los paises templados lo es de castrar todos los ganados desde los idus de febrero hasta los de abril; y en los paises frios desde los de marzo hasta los de mayo. El dia de las calendas de abril se pone Escorpion por la mañana; anuncia tempestad. El dia de las nonas, favonio ó sur con granizo; algunas veces hay esto mismo el dia antes. El dia octavo antes de los idus de abril se ocultan las Pleyadas al anochecer; algunas veces hace frio.

El séptimo, el sexto y el quinto, los sures y los ábregos anuncian tempestad. El cuarto empieza á ponerse Libra al salir el sol; alguna vez anuncia tempestad. El dia antes de los idus se ocultan las Hyadas; hace frio. En estos dias se ha de dar la primera cava en los paises frios, y debe estar concluida antes de los idus sin falta. Y las cosas que se han debido hacer en el mes de marzo despues de haber pasado el equinoccio, deben hacerse ahora lo mas pronto que sea posible. Las higueras y las vides se injertan todavía bien: los semilleros que se han hecho precedentemente se pueden escardar á mano, y cavar todavía cómodamente. Las obejas tarentinas se deben lavar con raiz de la yerba jabonera, á fin de que se preparen para el esquilo. El dia de los idus de abril, como arriba; se pone Libra. El dia diez y ocho antes de las calendas de mayo, tempestad de viento; lluvias. Dia quince entra el sol en Tauro, anuncia lluvia. Dia catorce las Hyadas se ocultan al anochecer; anuncian lluvia. El once demedia la primavera[9], lluvia y algunas veces granizo. El dia diez las Pleyadas salen con el sol; ábrego ó sur, dia húmedo. El nueve aparece la Lyra al principio de la noche; anuncia tempestad. El cuatro por lo comun sur con lluvia. El tres nace la Cabra por la mañana; dia nebuloso, algunas veces lluvias. El dia antes de las calendas de mayo el Can se oculta al anochecer; anuncia tempestad. En estos dias continuaremos las mismas operaciones que hemos dicho arriba, y se pueden injertar los olivos de escudete ó de otra cualquiera manera, si ya sueltan la cáscara, y los demas árboles frutales pueden recibir dicho injerto de escudete. Tambien es bueno que se empiece la primera labor de despampáno mientras los brotes que van saliendo pueden quitarse con el dedo. Ademas si los cavadores han descompuesto algunas cosas en las viñas, ú omitido otras por negligencia, un viñero diligente debe repararlas, examinar los yugos que estén quebrados, componerlos, ó volver á poner en su lugar las estacas que estén caidas, de suerte que no desgaje los sarmientos tiernos. En el mismo tiempo es conveniente poner el hierro á las segundas crias. En las calendas de mayo se dice que el sol está en este dia y el siguiente

en un mismo y solo grado[10]. El dia seis antes de las nonas sale la Hyada con el sol; vientos septentrionales. El cinco el Centauro aparece entero; anuncia tempestad. El tres la misma constelacion anuncia lluvia. El dia antes de las nonas de mayo se oculta la mitad de Escorpion, anuncia tempestad. El dia de las nonas nacen por la mañana las Pleyadas; favonio. El dia siete antes de los idus principia el estío; favonio ó noroeste; alguna vez tambien lluvia. El seis aparecen enteras las Pleyadas; favonio ó noroeste, alguna vez tambien lluvias. El tres nace la Lyra por la mañana, anuncia tempestad. Por estos dias se han de escardar á mano los sembrados, y se han de empezar á segar los henos. Un buen segador siega una yugada de prado, y un jornalero solo no ata menos de mil y doscientos háces, cada uno de cuatro libras. Tambien es tiempo de cavar los pies de los árboles excavados, y de cubrirlos. Un peon cavará los pies de ochenta árboles nuevos, de sesenta y cinco medianos, ó de cincuenta grandes. En este mes convendrá cavar con frecuencia todas las almácigas. Pero desde las calendas de marzo hasta los idus de setiembre se ha de dar cava todos los meses no solo á las almácigas sino á los majuelos. Los olivos se talan, se les quita el musgo en los mismos dias, cuando el clima es muy frio y lluvioso. Por lo demas en los paises templados convendrá hacer esta operacion en dos tiempos. Primeramente desde los idus de octubre hasta los de diciembre, y en seguida desde los de febrero hasta los de marzo, con tal sin embargo que el árbol no suelte la corteza. En este mismo mes es lo mas tarde que se han de poner estacas de olivo en la almáciga que se ha cavado con el pastino, y cuando las pongas conviene que las cubras con estiercol y ceniza mezclados, y revistas con musgo, para que no se abran con el sol; pero es mejor hacer esta operacion en la última parte del mes de marzo, ó en la primera de abril, y en los demas tiempos en que hemos prescrito se pueblen las almácigas de plantas ó ramas. En los idus de mayo sale la Lyra por la mañana; sur ó sud-sud-este, alguna vez es el dia húmedo. El dia diez y siete antes de las calendas de junio, lo mismo que arriba. El diez y seis y el quince sud-sud este, ó sur con lluvia.

El catorce entra el sol en Géminis. El doce nacen las Hyadas; vientos septentrionales, alguna vez sur con lluvia. El once y el diez se pone Arcturo por la mañana; anuncia tempestad. Dia ocho, siete y seis, nace por la mañana la Cabra; vientos septentrionales. Desde los idus de mayo hasta las calendas de junio, conviene binar las viñas viejas antes que empiecen á florecer, y tambien despampanar estas mismas y todas las demas, lo que si hicieres muchas veces, con un peon de un muchacho se despampanará una yugada de viña. En algunos paises se esquilan ahora las ovejas, y se toma la cuenta del ganado nacido ó perdido. Asimismo el que siembra altramuces con la mira de estercolar la tierra, ahora por último los derroca con el arado. En las calendas de junio y el dia cuatro antes de las nonas sale el Aguila; tempestad de viento y alguna vez lluvia. El dia siete antes de los idus se pone Arcturo; favonio ó noroeste. El cuatro nace el Delfin; favonio, alguna vez rociada. En estos dias, si ha habido mas labores de las que se han podido hacer en la última parte del mes de mayo, se han de dar: tambien se han de amurillar todos los árboles frutales que se hayan cavado, de suerte que esté concluida esta labor antes del solsticio. Ademas de esto se alza ó se bina la tierra, segun la cualidad del pais y del clima. Y ésta, si es dificil de labrar, se alza la yugada con tres obradas, se bina con dos, se tercia con una, y se cubre la semilla de dos yugadas con una obrada. Pero si es fácil de labrar la tierra, se alza una yugada con dos obradas, se bina con una, y se cubre con otra la semilla de cuatro yugadas. De cuyo cálculo se infiere que con una yunta se pueden sembrar fácilmente en el otoño ciento y cincuenta módios de trigo, y ciento de las demas legumbres. En estos mismos dias se ha de preparar la era para la trilla; á medida que cada sembrado estará segado se llevará á ella. Los que tienen muchas viñas deben tenerlas binadas antes del solsticio. El forrage, si hay proporcion, se ha de dar al ganado ahora, ó tambien en los quince dias que habrán precedido á las calendas de junio. Pero si ya falta la yerba verde, les daremos desde este dia hasta fin de otoño hojas de árboles. El dia de los idus de junio empieza el calor. El trece antes de las calendas de

julio entra el sol en Cáncer; anuncia tempestad. El once, el Serpentario, que los griegos llaman *ophiouxos*, se pone por la mañana; anuncia tempestad. El ocho, el siete y el seis es el solsticio; favonio, y calor. El tres tempestad de viento. En estos dias se harán las mismas cosas que se han dicho arriba. Pero tambien es conveniente cortar la veza para forrage antes que se endurezcan sus vainas; segar la cebada; arrancar el haba tardía; trillar la temprana y encerrar, con cuidado la paja; trillar la cebada y encerrar toda la suya; castrar las colmenas, que se han de examinar y cuidar de cuando en cuando, esto es, cada nueve ó diez dias, desde las calendas de mayo. Pero si los panales estan llenos y cubiertos con su película, se han de recoger: mas si la mayor parte están vacíos, ó abiertos y sin película, es señal de que todavía no están en sazon, y se ha de diferir la castra. Algunas personas en las provincias ultramarinas siembran el ajonjolí en este mes, ó en el siguiente. El dia de las calendas de julio, favonio ó sur, y calor. El cuatro antes de las nonas, se pone la Corona por la mañana. El dia antes de las nonas se oculta la mitad de Cáncer; calor. El dia ocho antes de los idus de julio se oculta la mitad de Capricornio. El siete sale Cepheo al anochecer; anuncia tempestad. El seis comienzan á soplar los vientos de nordeste. En estos dias se siguen los mismos trabajos que se han dicho arriba. Tambien se bina ahora grandemente el barbecho que está alzado, y es muy útil desmontar en la menguante de esta luna la tierra que está de manchon. En los idus de julio sale Procyon por la mañana; anuncia tempestad. El dia trece antes de las calendas de agosto entra el sol en Leon; favonio. El nueve la estrella clara que aparece en el pecho de Leon sale; alguna vez anuncia tempestad. El ocho empieza Aquario á ponerse sensiblemente; favonio ó sur. El siete aparece la Canícula; calina. El seis nace el Aguila. El cuatro se deja ver la estrella clara que aparece en el pecho de Leon; alguna vez anuncia tempestad. El tres se pone el Aguila; anuncia tempestad. Estos dias se hace la siega en los paises templados y marítimos, y dentro de treinta dias de haberse hecho, se amontona el bálago que ha quedado despues de haber

cortado las espigas. Un peon siega una yugada de rastrojo, y así que se ha quitado el bálago antes que el ardor fuerte del sol abrase la tierra, se han de cavar y amurillar los pies de los árboles que habia en ella. Tambien los que se preparan á hacer una gran sementera, deben binar ahora las tierras. En cuanto á la cava ó cultivo de las viñas, ya he dicho muchas veces que no se ha de pasar mes alguno, hasta que se pase el equinoccio de otoño, sin darla. Y convendrá tener presente que cojamos en estos dias y en el mes de agosto hoja para los ganados en la madrugada y al caer de la tarde. Y tambien no cavar cualesquiera viñas que hubiéremos de cultivar, durante el calor, sino por la mañana hasta la hora tercera, y por la tarde desde la décima hasta el anochecer. En algunos paises, como en Cilicia y Pamphilia, se siembran este mes los ajonjolíes. Pero en los paises húmedos de Italia se pueden sembrar á fin de junio. Ademas es tiempo de colgar cabrahigos [11] de las higueras, lo que algunas personas creen se debe hacer, para que el fruto no se caiga y llegue mas pronto á su madurez. Dia de las calendas de agosto, vientos etésios. Dia antes de las nonas del mismo mes nace la mitad del Leon; anuncia tempestad. El siete antes de los idus se pone la mitad de Acuario; calina. El dia antes de los idus se pone la Lyra por la mañana; empieza el otoño. En estos dias se hace lo mismo que hemos dicho arriba. Sin embargo en algunas partes se cortan los panales: los cuales, si no están llenos de miel, ni cubiertos con la película, se ha de diferir la castra hasta el mes de octubre. El dia de los idus de agosto el ocaso del Delphin anuncia tempestad. El diez y nueve el ocaso de la misma constelacion verificado por la mañana anuncia tempestad. El trece entra el sol en Virgo; anuncia tempestad; en este dia y en el siguiente algunas veces tambien truena. En este mismo dia se pone la Lyra. El diez se origina de la misma constelacion; comunmente tempestad y lluvia. El siete nace el Vendimiador por la mañana, y Arcturo empieza á ponerse; algunas veces lluvia. El tres nacen los hombros de Virgo; dejan de soplar los vientos etésios, y hace alguna vez frio. El dia antes de las calendas de setiembre Andrómeda nace al anochecer; al-

guna vez hace frio. En estos dias se injertan las higueras de escudete: cuya especie de injerto se llama en latin *emplastratio*. Y se puede hacer aun mas cómodamente en el mes anterior despues de los idus, en cuyo tiempo hacen tambien algunas personas el injerto en escudete de otros árboles. En algunas partes, como en las costas de la Bética y en Africa, se hace la vendimia. Pero en los paises mas frios hacen la pulverizacion, á la cual llama la gente del campo *ocacion*, que se ejecuta quebrantando todos los terrones que hay en la viña y reduciéndolos á polvo. En este mismo tiempo antes de hacer esta operacion en las viñas, si la vid es muy endeble ó está clara, se esparcen tres ó cuatro módios de altramuces en cada yugada, se gradan, y así que hayan nacido, volteándolos á la primera cava dan á las viñas un estiercol bastantemente bueno. Muchas personas tambien, si el clima es lluvioso como en el pais de Italia inmediato á Roma, despojan la vid de sus pámpanos para que puedan madurar bien los frutos, y no se pudran con las lluvias. Pero por el contrario en los parages mas cálidos, como en las provincias poco ha nombradas, se les hace sombra á los racimos al acercarse la vendimia con bálago ó con otras cosas á propósito para cubrirlos, á fin de que no se desequen con los vientos ó con los calores. Este es el tiempo de secar las uvas y los higos, de los cuales diremos como se pasen, en su lugar, cuando tratemos de las obligaciones de la casera. Tambien es bueno arrancar el helecho y el laston; donde quiera que se crie, en el mes de agosto; sin embargo es mejor hacerlo al rededor de los idus de julio antes del nacimiento de la canícula. El dia de las calendas de setiembre, calor. El cuarto antes de las nonas acaba de ocultarse el Pez austral. El dia de éstas nace Arcturo; favonio ó noroeste. El séptimo antes de los idus acaba de ocultarse el Pez septentrional; aparece la Cabra, anuncia tempestad. El tres, favonio ú ábrego, nace la mitad de Virgo. Durante estos dias se hace cómodamente la vendimia y las demas operaciones que se han escrito arriba, en los paises marítimos y en los cálidos. Tambien debe estar concluida la bina, si se han

alzado las tierras tarde; pero si esto se ha hecho temprano, conviene igualmente que esté el terreno terciado. Tambien los que acostumbran aderezar los vinos, preparan al intento en este tiempo agua del mar, cociéndola despues de haberla traido á casa: de cuya preparacion daré reglas cuando trate de los deberes de la casera. El dia de los idus de setiembre alguna vez anuncia tempestad la Ballena. El dia quince antes de las calendas de octubre nace Arcturo; favonio ú ábrego: alguna vez solano, que algunos llaman *vulturno*. El catorce nace la espiga de Virgo; favonio ó noroeste. El trece entra el sol en Libra; se deja ver la Copa por la mañana. El once se ponen los Peces por la mañana; Aries tambien empieza á ponerse; favonio ó noroeste, alguna vez sur con lluvias. El diez se pone la nave Argo; anuncia tempestad, alguna vez tambien lluvia. El nueve empieza Centauro á dejarse ver por la mañana; anuncia tempestad, algunas veces tambien lluvia. El ocho, el siete y el seis el equinoccio de Otoño anuncia lluvia. El cinco nacen los Cabritos; favonio; algunas veces sur con lluvia. El cuatro Virgo acaba de nacer; anuncia tempestad. Estos dias se hacen las vendimias en muchos paises, y en cuanto á la sazon de las uvas para hacerla unos tienen unas señales y otros otras: unos, en habiendo visto que se maduraba parte de las uvas, creyeron que era tiempo; otros cuando las veían con color y transparentes; algunos tambien cuando advertian caerse los pámpanos y las hojas, cuyas señales son todas falaces, porquè todas estas cosas pueden verificarse asímismo en las uvas que no están maduras, por el demasiado calor del sol ó del año; y así algunos han intentado examinar con el paladar si estaba ó no madura la uva segun estuviese agria ó dulce, y juzgar por consiguiente si era ó no tiempo de hacer la vendimia. Pero esta prueba tiene tambien riesgo de ser falaz, pues algunas especies de uvas nunca se ponen dulces por su demasiada aspereza. Por lo cual es conveniente, como nosotros lo hacemos, examinar la misma madurez natural de la uva; y esta se conoce en los cuesquecillos que están ocultos en los granos, cuando

echándolos fuera se ve que están de un color obscuro y algunos casi negros: pues no hay cosa alguna que les pueda dar color, sino la madurez de la naturaleza: mayormente estando tan en el centro de los granos, que están al abrigo del calor del sol y de los vientos, y no dejándolos su misma humedad que se cuezan ó se pongan obscuros sino por su misma naturaleza. Por consiguiente, luego que el capataz se certifique de esto, tenga entendido que debe hacer la vendimia. Pero antes de empezar á coger la uva, deberá tener preparadas, si puede ser, desde el mes anterior todas las cosas que son menester: y si no, á lo menos tendrá quince dias antes parte de las tinajas dadas de pez, y otra parte fregadas y lavadas exactamente con agua del mar, ó agua sal, y bien enjutas; lo mismo hará con las tapaderas, los coladeros, y las demas cosas, sin las cuales no se puede sacar bien el mosto. Pero las prensas y los lagares los tendrá bien limpios y lavados, y si el caso lo exige cubiertos con pez, y asímismo leña prevenida para cocer el mosto, y hacer arrope: como tambien tendrá mucho antes sal de prevencion, y los perfumes con que se haya acostumbrado dar gusto al vino. Y sin embargo estos cuidados no lo han de distraer enteramente de lo demas que concierne al cultivo del campo, pues durante estos dias se siembran los nabos y las nabas en los secanos, igualmente los forrages para que sirvan de recurso al ganado el invierno; asímismo la legumbre que llama la gente del campo *fenum græcum*, y no menos la veza para darla en verde. Tambien es este el mejor tiempo de sembrar altramuces, los cuales creen algunas personas que se deben llevar inmediatamente aun desde la era al campo. El mijo y el panizo se siega en este tiempo, y en el mismo se siembran las judías ó habichuelas que se destinan para comer verdes, pues las que se han de reservar para semilla es mejor sembrarlas á fines de octubre ácia las calendas de noviembre. Por lo cual, como todas estas operaciones las ha de ejecutar en los campos, podrá encargar á la casera el cuidado de las que se han de hacer dentro de la casería, de tal suerte sin embargo que él

examine por sí mismo si están bien hechas. El dia de las calendas de octubre, y el seis antes de las nonas annuncian alguna vez tempestad[12]. El cuatro se pone por la mañana el Cochero; Virgo acaba de ponerse; algunas veces anuncia tempestad. El tres anuncia salir la Corona; anuncia tempestad. El dia antes de las nonas de octubre salen los Cabritos al anochecer; se pone la mitad de Aries; nordeste. El ocho antes de los idus sale la estrella clara de la Corona. El seis nacen las Pleyadas al anochecer; favonio, y algunas veces ábrego con lluvia. El tres y el siguiente nace toda la Corona por la mañana; sur frio, y algunas veces lluvias. En estos dias suelen hacerse en los paises frios la vendimia, y las demas cosas que se han escrito arriba. Y en los mismos paises se siembran los granos tempranos, y sobre todo la escaña. Tambien es bueno sembrar ahora trigo en las umbrías. Y una vez que hemos hecho mencion de la sementera, no será fuera de propósito referir la cantidad de semilla de todas especies que se necesita para cada yugada de tierra. A esta medida le caben cuatro ó cinco módios de trigo, nueve ó diez de escaña, cinco ó seis de cebada, cuatro ó cinco sextarios de mijo ó de panizo, ocho ó diez módios de altramuces, cuatro de guisantes, tres ó cuatro de alberjones, seis de habas, uno de lentejas ó poco mas, nueve ó diez de linaza, tres ó cuatro de gálgana, dos ó tres de garbanzos, cuatro ó cinco sextarios de ajonjolí, siete ú ocho módios de veza para verde, cinco ó seis de la misma para seca, cuatro ó cinco de yeros, siete ú ocho de cebada para verde, seis de *fenum grœcum*, un cyatho de alfalfa en cada tabla de diez pies de largo y cinco de ancho. De cañamones se ponen seis granos en cada pie cuadrado de tierra. El dia de los idus de octubre, y los dos siguientes algunas veces tempestad, y algunas rociada. El trece antes de las calendas de noviembre entra el sol en Escorpion; este dia y el siguiente empiezan á ponerse las Pleyadas al salir el sol; anuncia tempestad. El once se pone la cola de Tauro; sur, algunas veces lluvia. El ocho acaba de salir Centauro por la mañana; anuncia tempestad. El siete aparece la frente de Escorpion; anun-

cia tempestad. El cinco se ocultan las Pleyadas; se hace sentir el invierno con frio y heladas. El cuatro se pone Arcturo al anochecer; dia de viento. El tres y el siguiente empieza á ponerse Cassiopea; anuncia tempestad. En estos dias se deben sembrar cualesquiera semillas, y es bueno plantar arbolitos de todas especies. Tambien es bueno maridar olmos á vides, y éstas mismas se propagan cómodamente, tanto en las arboledas con que se maridan, como en los viñedos. Es tiempo de escardar á mano, y de cavar las almácigas, como igualmente de excavar los árboles, y no menos las viñas, de podar éstas, y de hacer la misma operacion con las vides maridadas á árboles. Los planteles que no se han deshojado á su tiempo, y las plantitas de higuera que hay en los de éstas, deben podarse, y dejarlas reducidas á un tallo solo cada una: sin embargo se deshojan mejor al tiempo de la germinacion, mientras están tiernas. Pero habiéndose de hacer en la agricultura todas las cosas con prontitud, en ninguna se necesita esto mas que en la sementera. Hay un proverbio antiguo entre los labradores, que dice »que la sementera temprana suele muchas veces engañar; pero que la tardía nunca deja de ser mala.» Por lo cual nosotros prescribimos que cuanto mas frio sea por su naturaleza un parage, se siembre el primero; y cuanto mas caliente el último. La veza y el haba se dice que estercolan el campo: el altramuz, como no lo entierres cuando está en flor, no lo habrás estercolado de modo alguno. Pero ninguna cosa se siembra ni se recoge cuando están mas desocupados los trabajadores: pues se puede sembrar en los primeros tiempos antes de hacer otra cualquiera sementera, y sacar en los últimos despues de recogidos todos los frutos. Despues de hecha la sementera, conviene gradar lo que hayas echado en la tierra. Tres jornaleros gradarán cómodamente dos yugadas de tierra, y excavarán los árboles que hubiere en ella; aunque los antiguos quieran que se escarde de almocafre, y se grade cada yugada de tierra con un peon: lo cual no me atreveré á asegurar si se puede hacer bien. En este mismo tiempo conviene limpiar las zanjas y los arroyos,

y hacer atajeas. En el mismo será bueno dar á los bueyes hoja de fresno, si la hubiere; si no la hay, de fresno silvestre; y si no hay ésta, de carrasca. No es tampoco inútil dar á cada yunta de bueyes un módio de bellotas; pero no les darás mas, ni por menos de treinta dias. Porque si se les da por menos dias, les da sarna á los bueyes la primavera, como dice Hygino. Pero la bellota se ha de revolver con paja, y se ha de dar de esta manera á los bueyes. Ademas si alguna persona quiere formar un bosque barbarico, esto es, que tenga árboles de diferentes especies, puede muy bien sembrar bellotas. Ahora tambien se ha de coger la aceituna de que quieras hacer aceite verde: el cual se hace excelente de la que ha variado de color, y empieza á ponerse negra. Pues el áspero no se debe hacer sino de aceituna blanca. En las calendas de noviembre, y el dia despues, se pone la cabeza de Tauro; anuncia lluvia. El tres antes de las nonas nace la Lyra por la mañana; hace frio y llueve. El ocho antes de los idus de noviembre nace enteramente esta constelacion; sur ó favonio; hace frio. El siete nace la estrella clara de Escorpion; anuncia tempestad, frio ó solano, alguna vez rociada. El seis se ponen las Pleyadas por la mañana; anuncia tempestad, algunas veces hace frio. El cinco es el principio del invierno; sur ó solano, algunas veces cae rociada. En estos dias hasta los idus harás todavía tolerablemente lo que no hayas podido hacer en el mes anterior. Pero observarás particularmente lo que sigue, y es esparcir en la tierra en solo un dia, el cual será el próximo anterior al de la luna llena, ó á lo menos este mismo, todas las habas que hubieres de sembrar; pero podrás cubrirlas despues, con tal que las guardes de los pájaros y del ganado; y las tendrás gradadas si diere lugar á ello el curso de la luna, antes de los idus de noviembre, cuidando antes de sembrarlas en un terreno nuevo y muy pingüe; y si no, en uno que esté muy estercolado. Será suficiente prevenir para cada yugada de tierra diez y ocho carros de estiercol, y teniendo cada uno de estos ochenta módios, se infiere que es menester esparcir cinco módios de estiercol en un es-

pacio de diez pies en todos sentidos: cuyo cálculo hace ver que hay bastante para la yugada entera con mil cuatrocientos y cuarenta módios [13]. Tambien es conveniente excavar ahora los olivos, y si son poco fructíferos ó tienen las hojas de las puntas de las ramas desecadas, echar al pie de los grandes cuatro módios de estiercol de cabras, y al pie de los demas á proporcion de su tamaño; y en el mismo tiempo conviene, despues de haber excavado las viñas, echar á cada vid como un sextari o de palomina, ó un congio de orina humana, ó cuatro sextarios de estiercol. Con dos jornales se excava una yugada de viña que tenga las cepas á seis pies de distancia unas de otras. El dia de los idus de noviembre, vário; sin embargo mas veces es sereno. El diez y siete antes de las calendas de diciembre, nordeste; algunas veces sur con lluvia. El diez y seis nace la Lyra por la mañana; sur: algunas veces nordeste muy violento. El quince nordeste; algunas veces sur con lluvia. El catorce entra el sol en Sagitario; nacen por la mañana las Hyadas; anuncia tempestad. El doce se ponen al anochecer los cuernos de Tauro; nordeste, frio y lluvia. El once se pone por la mañana nna de las Hyadas, hace frio. El diez se pone la Liebre por la mañana, anuncia tempestad. El siete se pone la canícula al salir el sol, hace frio. El dia antes de las calendas de diciembre se ponen las Hyadas enteramente; favonio ó sur, algunas veces lluvia. En estos dias conviene continuar las labores que se habrán quedado sin dar en los anteriores. Y si no es muchísimo lo que sembramos, lo mejor es haber concluido la sementera antes de las calendas de diciembre. Pero tambien se ha de añadir algo de las noches largas al tiempo del dia, pues hay muchas cosas que se hacen bien en la vela. En efecto, si tenemos viñas se pueden labrar y aguzar las estacas: si el pais es fértil en cañahejas ó en corchos, se deben hacer colmenas para las abejas: si es fecundo en palma ó en esparto, capachos ó espuertas; ó si lo es en varetas, cestos de mimbre. Y para no entrar á individualizar ahora las demas cosas que se pueden hacer de noche, ningun pais deja de producir alguna cosa en que se puedan emplear las

velas. En efecto, es propio de un labrador desidioso aguardar para trabajar á que llegue el dia, que por este tiempo es muy breve; mayormente en aquellos paises en que los dias próximos al solsticio de invierno son de nueve horas, y las noches de quince. Se puede tambien limpiar en la vela la mimbre cortada el dia antes, y prepararla para ataduras de las vides; y si es menos flexible por su naturaleza, se ha de cortar quince dias antes, y despues de limpiarla enterrarla en estiercol para que se ablande; pero si hay ya mucho tiempo que se ha cortado se ha de echar á remojar en el estanque. Tambien se amolarán durante la vela los instrumentos de hierro, se les harán mangos, ó se les pondrán los que estén ya hechos; los mejores de estos son los de carrasca, en seguida los de carpe, y despues los de fresno. El dia de las calendas de diciembre, tiempo vario; aunque mas veces es sereno. El ocho antes de los idus se pone la mitad de Sagitario; anuncia tempestad. El siete nace por la mañana el Aguila; ábrego, algunas veces sur, rociada. El tres noroeste ó norte, alguna vez sur con lluvia. En estos dias se deben concluir las labores que han quedado del mes precedente, y esto se entiende de los parages templados y calientes, pues en los frios ya no puede ser bueno hacerlas. El dia de los idus de diciembre nace Escorpion entero por la mañana; hace frio. El diez y seis antes de las calendas de enero entra el sol en Capricornio; solsticio de invierno segun Hiparco, y así muchas veces anuncia tempestad. El quince anuncia mudanza de vientos. El diez se pone la Cabra por la mañana; anuncia tempestad. El nueve solsticio de invierno, segun observacion de los Caldeos; anuncia tempestad. El seis empieza á salir el Delfin por la mañana; anuncia tempestad. El cuatro se pone el Agnila al anochecer; hace frio. El tres se pone la canícula al anochecer; anuncia tempestad. El dia antes de las calendas de enero, tempestad de viento. Los mas escrupulosos en punto de agricultura dicen que no debe menearse la tierra con hierro en estos dias, á no ser que la caves con el pastino para plantar viñas. Y así todo lo que se puede hacer fuera de esta especie de labor

lo ejecutan, como el coger la aceituna, hacer el aceite, ahorquillar la vid, liarla hasta la cabeza, poner los yugos en las viñas, y asegurarlas á ellos. Pero no conviene en estos dias palmar, esto es, atar las ramas, porque muchas se quiebran á causa de la rigidez que el frio les habrá hecho contraer. Tambien pueden injertarse cómodamente en estos dias los cerezos, los melocotones, los albaricoques, los almendros, y los demas árboles que florecen temprano. Algunas personas tambien siembran legumbres. El dia de las calendas de enero, tiempo vario. El tres antes de las nonas se pone Cancer: tiempo vario. El dia antes de estas demedia el invierno; viento fuerte del sur; algunas veces lluvia. El dia de las nonas nace la Lyra por la mañana; tiempo vario. El seis antes de los idus sur; alguna vez favonio. El cinco sur; alguna vez lluvia. El dia antes de los idus tiempo vario. Los labradores mas escrupulosos se abstienen tambien en estos dias de labrar la tierra; pero de suerte que el mismo dia de las calendas de enero empiezan toda esta especie de trabajos, para tener buenos auspicios [14]; pero difieren la labor hasta los idus próximos. Mas no debe ignorar el capataz cuánta comida será suficiente dar al dia á una yunta de bueyes en cada mes: por lo cual vamos á darle á continuacion el pormenor de este ramo de su administracion. En el mes de enero les dará paja con seis sextarios de yeros remojados, ó con medio módio de gálgana molida, ó llenará de hojas un esporton de los que sirven para llevarles la comida, que le quepan veinte módios, ó cuanta paja quieran, y veinte libras de heno, ú hojas verdes de carrasca ó de laurel en mucha abundancia, ó (lo que es mejor que todas estas cosas) les dará verde de cebada seco. En el mes de febrero lo mismo. En el de marzo lo mismo, ó si han de trabajar cincuenta libras de heno. En abril hojas de encina ó de álamo, y desde las calendas hasta los idus de este mes paja en abundancia, y cuarenta libras de heno. En mayo forrage copiosamente: en junio desde las calendas hoja de árboles en abundancia: en julio lo mismo: en agosto lo mismo, ó cincuenta libras de paja de yeros: en setiembre hoja en abundancia. En octubre hoja

de cualquier árbol ó de higuera. En noviembre hasta los idus un esporton de hoja ó de hojas de higuera. Desde los idus un módio de bellota revuelto con paja, ó un módio de altramuces remojados revueltos tambien con paja, ó verde temprano. En diciembre hoja seca ó paja, con medio módio de yeros remojados, ó medio módio de altramuces remojados antes de medirlos, ó un módio de bellota, como se ha escrito arriba, ó verde.

CAPITULO III.

Tratado en prosa del cultivo de las huertas, pues el libro X en el original está en versos exâmetros.

Ya hemos recorrido los trabajos que debe ejecutar el capataz en los tiempos del año que están destinados para cada uno de ellos; vamos ahora, acordándonos de nuestra promesa, á dar en seguida una instruccion sobre el cultivo de las huertas, cuyo cuidado deberá tomar á su cargo, tanto para disminuir el gasto de su comida diaria, cuanto para tener manjares del campo no comprados, como dice el poeta, (Virgilio Georg. lib. 4, v. 133. — Horacio, Odæ 2, v. 48.) que presentar á su amo cuando venga. Demócrito en el libro que tituló *Georgicon* es de opinion que obran con poca prudencia los que hacen cercas á sus huertas, porque la pared fabricada de ladrillo[1] no puede durar mucho tiempo, maltratrada por lo comun con las lluvias y tempestades, y si se hace de piedra será un gasto mucho mayor de lo que la cosa merece. Pero si alguno quiere cercar una huerta de mucha extension es menester un caudal. Por consiguiente, yo mismo daré á conocer un método con que sin grandes gastos resguardemos la huerta de las incursiones de los hombres y de los ganados. Los autores mas antiguos prefirieron el seto vivo al hecho á mano, no solo porque exigia menos gasto, sino porque duraba mas tiempo que otras obras de mas entidad; y así han dado el método siguiente para hacer setos, plantando arbustos espinosos. El sitio que determináres cercar, se ha de rodear con dos zanjas distan-

tes una de otra por el espacio de tres pies, desde el equinoccio de otoño, luego que la tierra se haya humedecido con las lluvias. Basta que estas zanjas tengan dos pies, tanto de ancho como de hondo; pero las dejaremos pasar el invierno vacías, habiendo preparado las semillas que se hayan de echar en ellas. Estas han de ser de los mayores arbustos de esta clase, y principalmente de zarza de espino, y del que los griegos llaman *xúnos baton*, y nosotros *espina de perro*. Pero convendrá escoger las semillas mas maduras de estos arbustos, y revolverlas con harina de yeros: la cual despues de humedecida con agua, se pegará á cuerdas viejas de navío ú á otras cualesquiera; y estas se guardan en seguida en la cámara secándolas bien antes: despues, así que han pasado cuarenta dias mas allá del solsticio de invierno ácia la llegada de las golondrinas, cuando empieza á soplar el favonio, despues de los idus de febrero, se saca el agua que podrá haberse recogido el invierno en las zanjas, y la tierra suelta que se habia amontonado el otoño en los bordes de éstas se vuelve á echar en ellas hasta que ocupe la mitad de su profundidad. En seguida se sacan de la cámara las antedichas cuerdas, se desdoblan, y extendiéndolas á lo largo de las dos zanjas, se cubren; pero de suerte, que las semillas de los referidos arbustos que están pegadas á los hilos de las cuerdas no tengan tanta tierra encima que no puedan germinar. Ellas salen de la tierra ácia el dia treinta de haber enterrado la cuerda; y luego que han tomado algun incremento, se deben habituar de suerte que se inclinen al espacio que media entre los dos surcos. Pero convendrá poner en este espacio un seto de varas, sobre el cual suban los arbustos de ambas zanjas, con el que tendrán una especie de apoyo en que sostenerse, hasta que se fortifiquen. Este seto es evidente que no se puede destruir, á no ser que quieras arrancarlo de raiz; pero por otra parte nadie duda que aun despues de quemado retoña mejor. Y este modo de cercar una huerta ha sido seguramente el que mas ha merecido la aprobacion de los antiguos. Pero convendrá, si la situacion de la heredad lo permite, escoger para co-

locar la huerta un parage inmediato á la casería, que sobre todo sea pingüe, y se pueda regar con arroyo que entre en ella, y si no hubiere agua corriente, con agua de pozo. Mas á fin de tener seguridad de que á este pozo nunca le faltará el agua, no se debe abrir hasta que el sol esté en los últimos grados de Virgo, esto es, en el mes de setiembre, antes del equinoccio del otoño, supuesto que el mejor tiempo de explorar las fuerzas de un manantial es cuando por la larga sequedad del estío la tierra está privada de toda el agua de la lluvia. Y se ha de procurar que la huerta no esté por bajo de la era, para que en el tiempo de la trilla no puedan llevar á ella los vientos paja ni polvo, cosas una y otra contrarias á las hortalizas. Hay dos estaciones en que se puede disponer el terreno, y labrarlo con el pastino: porque hay tambien dos estaciones en que se pueden sembrar las hortalizas, pues la mayor parte se siembra tanto en el otoño como en la primavera: sin embargo, en tierras de riego es mejor hacerlo en la primavera, porque la templanza del tiempo que se experimenta al principio del año, recibe las semillas al germinar, y la sequedad del estío se apaga con el agua de los manantiales. Pero cuando la naturaleza del sitio no permite que se suministre agua á las semillas, bien sea introducida artificialmente, bien de nacimiento, no hay mas recurso á la verdad que las lluvias del invierno. Sin embargo, puede salir adelante la hortaliza sembrada aunque sea en los terrenos mas secos, si se labra el suelo con el pastino á mayor profundidad; y es suficiente llevar un tajo de dos pies de hondo, para que la tierra que se esponjará con la labor se levante hasta cuatro. Pero donde hay proporcion de regar será suficiente voltear la tierra cruda con un azadon, no profundamente, sino á menos de dos pies. Pero tendremos cuidado de cavar con el pastino en el otoño ácia las calendas de noviembre, la tierra que se determine sembrar por primavera; y en el mes de mayo la que se hubiere de gobernar por el otoño, para que se desmenucen los terrones con los frios del invierno, ó con los soles del estío, y perezcan las raices de las yerbas. No mucho an-

tes se ha de estercolar; y cuando se acerque el tiempo de sembrar se debe limpiar el terreno de yerbas, estercolarlo y binarlo con el cuidado necesario para que se incorpore la tierra con la basura. Pero el mejor estiercol para este efecto es el de borrico, porque cria menos yerbas: el que le sigue es de ganado mayor, ó el de ovejas, si está repudriéndose un año: pues el que hacen los hombres, aunque se tiene por el mejor, sin embargo no es preciso emplearlo sino en el cascajo puro, ó en la arena muy suelta y sin virtud alguna, en cuyo caso se necesita alimento mas sustancioso. Por consiguiente el terreno que hubiéremos destinado para sembrarlo en la primavera despues de haberlo cavado, lo dejaremos pasado el otoño que se queme con los frios y las escarchas del solsticio de invierno, porque la violencia del frio sazona la tierra y la desmenuza, haciéndola fermentar, como lo hace por el contrario el calor del estío. Por lo cual no se echará el estiercol hasta que haya pasado dicho solsticio; y en seguida se dividirá el terreno en tablas ácia los idus de euero: cuyas tablas se han de formar sin embargo de manera que lleguen con facilidad las manos de los que las escardan al medio de su anchura, no sea que los que buscan las malas yerbas, se vean precisados á pisotear las plantas, sino mas bien entren por las sendas que rodearán dichas tablas, y escarden alternativamente sus dos mitades. Lo que hemos dicho de las labores que se han de dar antes de la siembra es bastante. Ahora vamos á prescribir qué es lo que se ha de cultivar ó sembrar, y en qué tiempo; y en primer lugar se ha de hablar de las especies que se pueden sembrar en dos estaciones, esto es en el otoño y en la primavera. Estas semillas son las de col, lechuga, alcachofa, oruga, mastuerzo, cilantro, perifollo, eneldo, zanahoria, chirivia y adormidera: pues estas se siembran ácia las calendas de setiembre, ó mejor en febrero antes de las de marzo; aunque se pueden confiar á la tierra en los lugares secos y templados, como son los marítimos de Calabria y Apulia, ácia los idus de enero. Al contrario las que solamente se deben sembrar en el oto-

ño (con tal no obstante que cultivemos un terreno marítimo ó abrigado) son poco mas ó menos éstas: la de ajo, cebolla, énula, cebolla de Chipre, y mostaza. Pero vamos tambien ahora á manifestar, siguiendo el órden de los meses, en qué tiempo convenga por lo comun confiar cada planta á la tierra. Se podrá pues poner bien, inmediatamente despues de las calendas de enero, el mastuerzo. Mas en febrero se pondrá de planta ó de semilla la ruda, el espárrago, y alguna vez de este último modo la cebolla y el puerro: tambien sembrarás las simientes de rábano, de naba y de nabo, si quieres tener fruto en la primavera y en el estío: el ajo y la cebolla de Chipre; este es el último tiempo de sembrar uno y otro. Pero el puerro (si se ha puesto ya recio) se puede trasplantar en los parages abrigados ácia las calendas de marzo, y tambien el panace á fines del mismo mes, como asímismo en seguida ácia las calendas de abril el puerro, la énula y la ruda que se habrá sembrado tarde. Tambien se ha de sembrar en este tiempo el cohombro, la calabaza y la alcaparra, para que nazcan mas temprano: pues por lo que toca á la simiente de las acelgas, el mejor tiempo de sembrarla es cuando florece el granado. Pero la cabeza del puerro se trasplanta todavía tolerablemente ácia los idus de mayo. Despues de este tiempo nada se debe poner debajo de tierra cuando el estío se acerca, sino la semilla del apio, con tal no obstante que la hayas de regar, pues de esta suerte se dá muy bien. Por lo demas el tercer tiempo de sembrar es en agósto ácia las fiestas de Vulcano; y este es el mejor tiempo de sembrar rábanos, nabas, como tambien nabos, chirivias, y no menos apio caballar. Y estos que he dicho son los tiempos de las siembras. Ahora voy á hablar de cada una de aquellas cosas que necesitan algun cuidado particular, y las que omitiré se deberá entender que no necesitan mas trabajo que el del escardador, del cual se ha de decir una vez por todas, que se ha de procurar en todo tiempo exterminar las malas yerbas. La cebolla de Chipre, que algunas personas llaman ajo cartaginés, y los griegos *aphraxorodon* crece mucho mas que el ajo, y se divi-

dirá en muchas partes una cabeza antes de ponerla en la tierra ácia las calendas de octubre, pues tiene como el ajo muchos dientes unidos entre sí, y luego que estos estén divididos, se deberán sembrar por liras, para que puestos en los lomos reciban menos perjuicio de las aguas del invierno. Es la lira semejante á aquel caballon que hacen los gañanes en la tierra llana para libertar el grano de la humedad; pero este se ha de hacer menor en las huertas, y por lo alto de él, esto es en el lomo, se arreglarán á un palmo de distancia uno de otro los dientes de la cebolla de Chipre, ó los de ajo (porque estos se siembran tambien del mismo modo). Los surcos de las liras estarán á medio pie de distancia los unos de los otros. En seguida, así que los dientes han echado tres hojas, se escardarán de almocafre: pues cuantas mas veces se habrá dado esta labor, mas incremento tomarán. Despues, antes que formen tallo, convendrá retorcer todo lo verde que tienen fuera de la tierra, y tenderlo sobre ella, para que las cabezas se pongan mas gruesas. Pero en los paises sujetos á heladas no debe sembrarse en el otoño uno ni otro, porque se pierden en el solsticio del invierno; pero como el rigor de esta estacion se modera por lo comun en el mes de enero, el mejor tiempo de poner el ajo ó la cebolla de Chipre en los parages frios es ácia los idus de dicho mes. Pero cuando quiera que los sembremos, ó los guardemos despues de maduros en la cámara, se procurará que en aquellos paises en que se pongan ó se arranquen, esté la luna debajo de tierra, porque haciendo de esta manera lo uno y lo otro, se cree que no tienen el sabor muy fuerte, ni que dan mal olor al aliento del que los masca. Sin embargo hay muchas personas que los siembran el mes de diciembre antes de las calendas de enero en medio del dia, si lo permiten lo templado del aire, y la situacion de la tierra. La col se debe trasplantar cuando tenga seis hojas, no poniéndola sin untar antes su raiz con estiercol líquido, y haberla envuelto en tres tirillas de alga. Pues esto hace que cuando se cuece se ponga mas pronto tierna, y conserve su color verde sin echarle nitro. Y el mejor tiem-

po de hacer este trasplante en los paises frios y lluviosos es despues de los idus de abril. Cuyas plantas despues de puestas, así que hayan asido, escardándolas y estercolándolas las mas veces que el hortelano pueda, se fortifican mejor, y dan tallos y repollos mas gruesos. Algunas personas ponen esta hortaliza en los sitios mas abrigados desde las calendas de marzo; pero la mayor parte de ella sube á formar repollo, y cuando se la ha cortado una vez, no da despues tallo grueso el invierno. Pero podrás trasplantar los tallos muy gruesos aunque sea dos veces, y si haces esto, dicen que dan mas simiente y mas gruesa. La lechuga se debe trasplantar con tantas hojas como la col. En los sitios abrigados y en los marítimos es muy bueno ponerla en el otoño, en los de tierra adentro y frios al contrario; en el invierno no es tan bueno ponerla. Pero la raiz de ésta tambien se debe untar con estiercol, y necesita mas agua que la col: de esta suerte se hace su hoja mas tierna. Y hay muchos géneros de lechugas, que conviene sembrar las de cada uno en su tiempo: entre ellas la que tiene hoja oscura y como purpúrea, ó tambien verde y crespa como la Ceciliana, es bueno sembrarla en el mes de enero. Pero la de Capadocia, que tiene la hoja pálida, peinada y espesa, en el de febrero: en seguida la que es blanca, como la que hay en la provincia Bética en los confines del municipio de Cádiz, se pone muy bien en el mes de marzo. Hay tambien una especie de lechuga de Chipre blanca que tira á roja con las hojas lisas y muy tiernas, que se pone cómodamente hasta los idus de abril. Se puede sin embargo por lo comun sembrar la lechuga casi por todo el año siendo el clima templado, y habiendo abundancia de agua. Y para evitar que suba su tallo muy pronto se pondrá en medio de ella un casco pequeño de teja, así que tenga algun incremento, y reprimida con esta especie de carga, se extiende en latitud. El mismo método se sigue tambien con la chicoria, á excepcion que aguanta mas bien el invierno, y así se puede sembrar aun en los paises frios en el principio del otoño. La alcachofa será mejor que la trasplantemos en el equinoccio de otoño; su simien-

te la sembraremos mas utilmente ácia las calendas de marzo, y aporcaremos su planta ácia las de noviembre, y la estercolaremos con mucha ceniza, pues esta especie de estiercol parece el mas conveniente á esta hortaliza. La mostaza, el cilantro, y no menos la oruga y la albahaca, permanecen sin moverse del sitio donde se han sembrado; y no tienen otro cultivo que, despues de haberlas estercolado, escardarlas á mano, pero pueden sembrarse, no solo en el otoño, sino tambien en la primavera. Las plantas de mostaza trasplantadas á principios de invierno darán mas copa en la primavera. El panax se siembra en ambas estaciones en tierra ligera y labrada, y se siembra muy claro, para que tome mejor incremento. Sin embargo es mejor sembrarlo en la primavera. El puerro, si lo quisieres hacer sectivo, han prescrito nuestros mayores que se dejará sembrado mas espeso, y así que haya crecido estando así se cortará. Pero la experiencia nos ha enseñado que se hace mucho mejor si se trasplanta, para ponerlo como el cabezudo á cortas distancias, esto es á cuatro dedos unos de otros, y en habiéndose puesto fuerte se corta. Mas en el que quieras hacer de cabeza gruesa, se ha de tener cuidado cuando se transplante de cortarle, antes de ponerlo, todas las raicillas y las puntas de las hojas. Despues se entierra debajo de cada planta un tiestezuelo ó una concha para que le sirva como de asiento, á fin de que las cabezas se aumenten en latitud. El cultivo del puerro cabezudo consiste en escardarlo y estercolarlo sin cesar. Ni es otro sin embargo el del sectivo, sino que se debe regar, estercolar y escardar tantas veces cuantas se corte. Su simiente en los lugares cálidos se siembra el mes de enero, en los frios se siembra en febrero; y para que tomen mayor incremento, se envuelven muchos granos en unos liencecillos claros; y de esta manera se entierran. Y los que han nacido en sitios donde no se les puede suministrar agua, se deben trasplantar ácia el equinoccio de otoño: mas en los que se les puede dar riego es bueno trasplantarlos el mes de mayo. El apio se puede poner de planta y tambien de semilla, pero sobre todo nada le viene tan bien como el agua, y por esto lo mejor es ponerlo junto á una fuente.

Pero si alguno quisiere hacerlo de hoja ancha, envuelva en un liencezuelo claro la semilla que pueda tomar con tres dedos, y envuelta de esta manera la pondrá en las tablas, ó si quisiere mas bien hacerlo de hoja rizada, echará su semilla en un mortero y despues de molida con una mano de madera de sauce y quitadas las cáscaras, la envolverá del mismo modo en unos liencezuelos y la pondrá debajo de tierra. Puede tambien hacerse rizado sin este trabajo, de cualquier modo que se haya sembrado, si así que ha nacido reprimes su incremento pasándole por encima un rodillo. El mejor tiempo de sembrarlo es desde despues de los idus de mayo hasta el solsticio del estío. Tambien por lo comun se siembra en estos dias la albahaca, cuya semilla así que se ha cubierto con tierra se apisona cuidadosamente con un pison ó con un rodillo: porque si dejas la tierra esponjada, comunmente se pudre. La zanahoria, la chirivia y la énula campana toman fuerza en un terreno labrado profundamente y estercolado: pero se han de poner muy claras para que tomen mayores incrementos. Mas la énula conviene sembrarla con un intérvalo de tres pies, porque los tallos que echa son grandes y sus raices se extienden por debajo de tierra como los nudos de las cañas. Y no tienen otro cultivo todas estas plantas, sino quitarles las malas yerbas á fuerza de escardas. Se pondrán muy bien á principios de setiembre ó á últimos de agosto. El apio caballar, que algunos griegos llaman *ipposelinon* y otros *smicgnion*, se debe sembrar de semilla en un terreno cavado con el pastino, sobre todo junto á las paredes, porque le conviene la sombra y se dá bien en cualquier terreno: y éste así que lo hayas sembrado una vez, si no lo arrancas enteramente de raiz, sino que le dejas alternativamente tallos para semilla, dura eternamente y exige un cultivo ligero de escarda. Se siembra desde las fiestas de Vulcano hasta las calendas de setiembre, pero tambien en el mes de enero. La yerbabuena quiere tambien humedad dulce, por cuyo motivo es bueno ponerla junto á un manantial, en el mes de marzo. Si por casualidad faltaren sus semillas, se puede coger de las tierras incultas yerbabuena silvestre, y ponerla con los cogollos ácia abajo: lo cual le quita la aspereza y la vuelve sativa. La

ruda que ha nacido de semilla en el otoño, conviene trasplantarla el mes de marzo á un sitio abrigado, se le arrimará bastante ceniza al pie, y se le quitarán las malas yerbas hasta que se fortifique, para que éstas no la hagan perecer. Pero se deberá hacer esta operacion, cubriendo la mano con guantes, pues si no fuere así se harán en ella úlceras perniciosas. Sin embargo si por ignorancia hubieres escardado con la mano desnuda, y te hubiere sobrevenido picazon con hinchazon, te la frotarás de cuando en cuando con aceite. Su tallo permanece muchos años iléso, á no ser que le toque alguna muger en el tiempo que está con la menstruacion, y por este motivo se haya secado. El tomillo, el romero, la ajedrea y el serpol, tienen el cuidado de sembrarlos los colmeneros mas bien que los hortelanos; pero nosotros creemos que no es fuera de propósito tener estas plantas tambien en las huertas, para servirnos de ellas en clase de especias (pues son muy á propósito para sazonar algunos manjares). Quieren un terreno que no sea pingüe ni estercolado, sino que sea abrigado, como que por lo comun nacen en los paises marítimos en la tierra mas endeble espontáneamente. Se ponen, tanto de semilla como de plantas, ácia el equinoccio de primavera, pero es mejor poner plantas de tomillo, y en estando puestas en un terreno bien labrado, conviene para que no tarden en prender, moler tallos de tomillo seco, y así molidos echarlos en agua un dia antes, y así que ésta se haya impregnado de su jugo echarla á las plantas que se han puesto hasta que las fortifique bien. Por lo demas la ajedrea es una planta muy vivaz, para haberse de afanar en cuidarla. El mastuerzo, si lo tuvieres trasplantado antes de las calendas de marzo, lo podras cortar como el puerro sectivo, aunque mas raras veces: pues no se habrá de cortar despues de las calendas de noviembre, porque perece maltratado por los frios; pero podrá resistir dos años si se escarda y se estercola con cuidado. Tambien hay muchos sitios donde prolonga su vivacidad hasta diez años. La acelga se siembra cuando el granado está en flor, y luego que tiene cinco hojas como la col, se trasplanta en el estío, si la huerta es de riego; pero si el terreno es de secano, se deberá trasplantar en el otoño, cuan-

do haya empezado ya á llover. El perifollo y tambien la hortaliza llamada armuelle, que los griegos llaman *atraphagon*, conviene sembrarla ácia el dia de las calendas de octubre en un lugar que no sea muy frio; pues si el pais tiene los inviernos rigorosos, se han de trasladar estas plantas desde la almáciga, dividiéndolas despues de los idus de febrero. La adormidera y el eneldo se siembran con el mismo método que el perifollo y el *atraphagon*. Las semillas del espárrago sativo y las del que la gente del campo llaman *corruda* se preparan casi dos años antes de ponerlas en su lugar: estas se siembran en hoyos pequeños que se abren en un terreno pingüe y estercolado despues de los idus de febrero, de suerte que en cada uno se eche la semilla que se podrá coger con tres dedos. A los cuarenta dias poco mas ó menos las raicillas que habrán echado se enredan entre sí y hacen como una masa: y á estas raicillas enredadas y enlazadas de esta manera llaman los hortelanos *esponjas*. Y despues de veinte y cuatro meses conviene trasplantarlas á un sitio abrigado, bien humedecido y estercolado. Pero los surcos se hacen á un pie de distancia unos de otros y sin mas profundidad que la de nueve pulgadas, en los cuales se ponen las esponjillas de manera que echándoles tierra por encima germinen con facilidad. Mas en los sitios secos se han de poner en lo mas hondo de los surcos, para que permanezcan allí como en unas piletas. Por el contrario en los húmedos se han de colocar en lo alto del lomo del caballon, para que no padezcan con la demasiada humedad. Al primer año de haber sido plantadas, conviene tronchar el espárrago que hayan echado, porque si quisieres arrancarlo de la tierra estando las raicillas tiernas y débiles toda la esponjilla saldrá tras del espárrago: en los demas no se tronchará si no que se arrancará de raiz. Pues sino se hace así los tallos quebrados sofocan los ojos de las raices, y los ciegan, para decirlo así, y no los dejan que arrojen espárragos. Por lo demas los tallos que saldrán los últimos en la estacion del otoño no se han de quitar todos, sino que se ha de dejar alguna parte de ellos para semilla. Despues, así que hayan formado espinas, se cogerán las semillas, se han de quemar los troncones del mismo modo que están y en su

lugar, y en seguida se han de escardar todos los surcos y se les han de arrancar las malas yerbas; despues se ha de echar estiercol ó ceniza para que su jugo, que mana todo el invierno con las lluvias, llegue hasta las raices. Por ultimo en la primavera, antes que empiecen á germinar, se meneará la tierra con escardillos, que son una especie de instrumento de hierro de dos puntas, para que salga el tallo con mas facilidad, y estando la tierra esponjada, se ponga mas grueso. El rábano se siembra bien dos veces al año, en el mes de febrero, cuando llevamos la mira de tener esta raiz en la primavera, y en el de agosto ácia las fiestas de Vulcano, cuando la queremos tener mas temprano, pero esta última siembra pasa sin duda por la mejor. El cuidado que exige es que se ponga en una tierra estercolada y labrada: y despues que, cuando haya tomado algun incremento, se le eche de cuando en cuando tierra, porque si saliere por encima de ella, se hará duro y fungoso. El cohombro y la calabaza, cuando hay abundancia de agua, piden menos cuidado, porque el agua les sirve de mucho beneficio; pero si se debieren sembrar en un sitio seco donde no tenga cuenta suministrar el riego, se han de hacer unas zanjas en el mes de febrero de pie y medio de profundidad; en seguida despues de los idus de marzo se extenderá en ellas paja que las cubra como hasta la tercera parte de su profundidad; sobre la paja se echará tierra estercolada que llegue hasta la mitad de la misma, y despues de haber puesto las semillas sobre esta tierra se regarán hasta que nazcan: y luego que empiecen á fortificarse, se han de ir prosiguiendo sus incrementos con tierra que se les eche hasta llenar la zanja. Cultivadas así estas plantas lo pasarán bastante bien sin riego todo el verano, y darán fruto mas agradable al gusto que si lo hubieran tenido. Pero en los sitios abundantes de agua se han de sembrar las pepitas lo mas temprano que se pueda, con tal que no sea antes de las calendas de marzo, para que estén en estado de transplantarlas pasado el equinoccio. Y estas pepitas las tomarás de en medio de la calabaza y las pondrás con la punta ácia abajo, para que sus frutos sean muy gruesos. Pues en secándose son bastante á

propósito para vasijas, como las calabazas de Alejandría. Pero si al contrario las destinares para comerlas, se tomarán las pepitas del cuello de la calabaza, y se sembrarán con la punta derecha ácia arriba, porque su fruto sale mas largo y mas delgado, y se vende seguramente á precio mas alto. Mas se ha de procurar no dejar que se acerquen mugeres al sitio en que están sembrados cohombros ó calabazas, pues por lo comun, en tocándolos cuando están verdes, se consumen. Pero si tambien estuvieren con la menstruacion, aun con su vista harán perecer los frutos. El cohombro se hace tierno y muy agradable al paladar si antes de sembrarlo remojas su semilla en leche. Algunas personas tambien, por hacerlo mas dulce, la remojan en aguamiel. Mas el que quisiere tener cohombros tempranos, eche en cestos, despues de pasado el solsticio de invierno, tierra estercolada, siembre las pepitas en esta tierra, y déles unos riegos ligeros. En seguida así que hayan nacido, ponga los cestos en los dias templados y de sol al raso junto al edificio, de manera que estén al abrigo de todo viento, pero mientras los frios y tempestades los volverá á llevar á la casa: y esto lo hará hasta que pase el equinoccio de primavera; despues meterá en tierra enteramente los cestos, y de esta suerte tendrá fruto temprano. Se pueden tambien, si la cosa lo merece, poner ruedas por debajo á macetas ó cajones mayores, para que se saquen fuera, y despues se vuelvan á llevar á la casa. Pero con todo eso se deberán cubrir con piedras especulares, para que en los tiempos de frio se puedan sacar al sol sin peligro en los dias serenos. De este modo se daba cohombro á Tiberio César casi todo el año. Pero nosotros hemos leido en Bolo Mendesio, autor egipcio, que esto se hace con menos trabajo: previene este autor, que se tengan plantadas alternativamente por hileras en un sitio de la huerta, que sea abrigado y esté estercolado, cañahejas y zarzas: que en seguida, despues que haya pasado el equinoccio, se corten un poco por debajo de la superficie de la tierra estas cañahejas ó estas zarzas; que abriendo sus médulas con una vareta se eche estiercol en el agujero, y hecho esto se introduzcan en el mismo semillas de cohombro, las cuales lue-

go que hayan nacido á medida que vayan creciendo se incorporen con las cañahejas ó las zarzas: pues no sacan el alimento de sus propias raices, sino, por decirlo así, de las de su madre, y que injertada la planta de esta manera dá fruto de cohombro aun en los tiempos de frio. La segunda siembra de esta planta se hace comunmente en las fiestas mayores de Minerva [1]. La alcaparra en la mayor parte de las provincias nace espontáneamente en los barbechos; pero si se hubiere de sembrar en los paises donde no la hay, necesitará un sitio seco: y éste se deberá rodear antes con una zanjilla que se llenará de piedras y cal, ó de mezcla á la cartaginesa para que sirva de parapeto, por decirlo así, impenetrable á los tallos de dicha mata que se extienden por casi todo el terreno, si no se les estorba con algun dique: lo cual sin embargo no es tan incómodo (pues se pueden arrancar de cuando en cuando) como perjudicial, pues tienen una ponzoña perniciosa, y con su jugo esterilizan el terreno. Ningun cultivo exige, ó se contenta con uno muy ligero, como que se mantiene fuerte aun en los campos desiertos sin trabajo del labrador: se siembra en ambos equinoccios. El cebollar quiere mas bien una tierra que se labre con frecuencia, que la que se labre profundamente. Y así desde las calendas de noviembre se debe alzar, para qus se disuelva con los frios y con las heladas del invierno, á los cuarenta dias binarse, á los veinte y uno terciarse, y despues de esta última labor al instante estercolarse; en seguida se distribuirá en tablas despues de haberla cabado con igualdad á pala de azadon, y arrancado todas las raices. En seguida convendrá esparcir la semilla despues de las calendas de febrero en un dia sereno, mezclándole alguna semilla de ajedrea, para que tambien tengamos esta planta con las cebollas, porque es agradable para comerla mientras está verde, y cuando seca no es inútil para sazonar los manjares. Pero los cebollares se han de escardar muchas veces, y á lo menos no han de bajar de cuatro; cuyas semillas, si quieres recogerlas, pon el mes de febrero los bulbos mas grandes de la especie de Ascalon, que es la mejor, á distancia de cuatro ó cinco dedos unos de otros: y cuando empiecen á germinar, dáles no menos de tres escardas: en se-

guida, cuando hayan echado tallos, consérvalos derechos, poniendo entre las matas una especie de canterios pequeños muy bajos, pues si no pusieres muchas cañas atravesadas que las sostengan, al modo de las viñas aplicadas al yugo, los tallos de las cebollas caerán al suelo con los vientos, y se dispersará toda la semilla: la cual no hay duda que no se ha de coger antes que empiece á madurar y tener color negro. Pero no se ha de dejar que se seque mucho, ó que se caiga toda, sino que se han de arrancar los tallos enteros y se han de secar al sol. El nabo y la naba se siembran en dos tiempos diferentes, y se cultivan lo mismo que el rábano. Sin embargo es mejor sembrarlos el mes de agosto: se necesitan cuatro sextarios de semilla para sembrar una yugada, pero de suerte que ademas de esto se le eche poco mas de una hemina de semilla de rábanos. El que sembrare estas semillas en el estío, tendrá cuidado de que los mosquitos que se producirán por causa de las sequedades, no se coman las hojas todavía tiernas, conforme vayan brotando: y para evitar esto se debe recoger el polvo que se encuentra sobre el piso alto, ó tambien el hollin que se pega á los techos de encima de los hogares; y en seguida el dia antes que se haga la siembra revolverlo con las semillas y rociarlo con agua, para que toda la noche estén embebiendo este jugo. Pues remojadas de esta suerte, están buenas para sembrarlas el dia despues. Algunos autores antiguos, como Demócrito, prescriben que se aderecen todas las simientes con el zumo de la yerba que se llama *sedo*, y que se use del mismo remedio contra los insectos: lo que la experiencia nos ha enseñado ser cierto. Pero sin embargo, como no hay mucha abundancia de esta yerba, nos servimos con mas frecuencia del hollin y de dicho polvo, y con ellos conservamos muy bien las plantas en buen estado. Hygino cree que se debe esparcir la semilla de las nabas en la era despues de la trilla[3], cuando está extendida todavía la paja, porque las raices engruesan mas, no dejándolas la dureza del suelo penetrar en él profundamente. Nosotros hemos hecho muchas veces este ensayo inutilmente: y así creemos que es mejor que se siembre la naba, el rábano y el nabo en tierra labrada. Y todavía los labradores mas religiosos observan

la costumbre de los antiguos, que cuando siembran la semilla de estas raices, ruegan á los dioses que nazcan para ellos y para sus vecinos. En los lugares frios donde hay temor de que la siembra del otoño se queme con las heladas del invierno, se hacen con cañas unos canterios bajos; por encima se les ponen varas atravesadas, y sobre estas varas se extiende paja, con lo que se ponen las semillas á cubierto de las heladas. Pero en los paises abrigados, cuando despues de las lluvias han sobrevenido aquellos animales perniciosos que nosotros llamamos orugas, y que se nombran en griego *xampai*, ó se deben recoger con la mano ó sacudir por las mañanas los tallos de las hortalizas: pues de esta suerte si se cayeren cuando están todavía pasmados con el frio, no suben mas á la parte superior. Sin embargo es inutil tomar estas precauciones, si se han remojado las semillas como ya he dicho antes, antes de sembrarlas en zumo de sedo, pues á las que están preparadas de esta manera ningun daño les hacen las orugas. Pero Demócrito en el libro que ha intitulado *pegi antipaphoon*[4], afirma que estos animalillos perecen, si una muger que está con la menstruacion dá tres vueltas al rededor de cada una de las tablas que están sembradas con el cabello suelto y los pies descalzos, porque despues de esto todos los gusanos caen al suelo y se mueren. Hasta aquí he creido deber dar preceptos sobre el cultivo de las huertas y sobre las obligaciones del capataz; el cual aunque yo haya opinado en la primera parte de este libro que debe estar instruido y enterado en todos los trabajos del campo; sin embargo como ordinariamente sucede que nos falta la memoria de las cosas que hemos aprendido, y se han de recordar muchas veces viendo los escritos que tratan de ellas, he puesto á continuacion los argumentos de todos mis libros para que cuando el caso lo exija se pueda encontrar en cada uno lo que se ha de buscar, y como se haya de hacer cada cosa.

NOTAS AL LIBRO UNDECIMO.

NOTAS AL CAPITULO I.

1. Estas palabras no se encuentran en la obra de Caton, pero sí su sentido en el cap. 5 núm. 2.

2. Era de Athenas. Compuso una obra de agricultura, y por su elocuencia se le llamó la *Musa Atica*.

3. Este oráculo, que se atribuye aquí á Caton, no se encuentra en su obra segun la tenemos. Sin embargo, es regular se hallase en tiempo de Columela. Prueba de que no nos ha llegado entera, como lo he observado en el prefacio.

4. Sin embargo conviene entender este precepto con el temperamento que va á dar nuestro autor al principio del capítulo siguiente.

NOTAS AL CAPITULO II.

1. Si alguno quisiere cotejar en este lugar á Columela con Ovidio, Plinio en el lib. 18 cap. 16 y siguientes, con otros autores y con los calendarios antiguos, encontrará á cada paso muchas cosas que anotar.

2. Plinio redujo este trabajo á un número menor, pues dice en el lib. 18 cap. 26 que en un dia se podian preparar treinta rodrigones y sesenta estacas, y en las velas de la noche y madrugada la misma cantidad que Columela. La mediocridad de la tarea que señala aquel, hace dudar de la integridad de su pasage. Pero en este se nota que no guardan la misma proporcion los rodrigones que se labran de dia, y los que se labran en las velas con las estacas, pues sesenta no está en la misma proporcion con ciento, que cinco con diez; y en Plinio se guarda, por lo que hay el mismo motivo de dudar de la integridad del texto de Columela.

3. Si es cierto lo que dice Ovidio en el lib. II v. 192 de los *Fastos*, y en el lib. II v. 528 y siguientes de los *Metamorfosis* que esta constelacion no se pone jamas, ¿como se concilia este poeta con nuestro autor?

4. Si treinta jornales son suficientes para pastinar una yugada de tierra á pie y medio de profundidad, cuarenta para la de dos pies, y cincuenta para la de dos pies y medio, parecerá que para la de tres pies habrá bastante con sesenta. Pero sin embargo esto no se ha de calcular así, pues mientras á mayor profundidad se cava la tierra, la parte inferior por ser

mas dura detiene mas á los trabajadores que la superior; además que es menester mayor esfuerzo para echar la tierra desde lo hondo de una cava profunda que desde la superficie; y así no es maravilla que entren mas peones á proporcion en las cavas mas profundas que en las que lo son menos, aunque yo pienso que hay yerro en los números, pues por mucha dureza que se quiera suponer al medio pie de tierra que hay por bajo de los dos pies y medio para completar tres en la pastinacion de esta profundidad, y por mucho esfuerzo que tenga que hacer el cavador para sacar la tierra, no ha de ser tanta que necesite triple número de jornales, pues los cinco primeros medios pies sale cada uno á diez, y el sexto á treinta; á no ser que sean tierras de poco suelo en que el sexto medio pie sea de toba ó tosca.

5. Llamados así de *ornis*, que quiere decir *pájaro*.

6. Preciso es que haya alguna falta en el número 21 cuando dice que los vientos ornithias duran treinta dias, y que despues de ellos vienen las golondrinas, y segun lo que dice aquí vienen á los cuatro dias; por eso he puesto cuatro dias en lugar de los treinta que pone nuestro autor.

7. Estas eran unas fiestas que se celebraban en honor de esta diosa, á la que se habia dedicado en este tiempo del año un templo en el monte Aventino. Duraban cinco dias; en el primero se hacían sacrificios, durante los tres siguientes se daban combates de gladiatores, y el quinto se purificaba el pueblo.

8. Estas cuentas no vienen unas con otras, pues el hombre que abre en un dia diez y ocho hoyos de tres pies de largo y de ancho, y dos de hondo, levanta 324 pies cúbicos; el que labre catorce de la misma profundidad y de cuatro pies de largo y de ancho, cava 448 pies cúbicos; el que hace una zanja de 120 pies de largo, dos de ancho, y dos y medio de hondo, cava 600 pies cúbicos, y antes habia señalado á un jornalero en un dia 1440 pies cúbicos. Pues teniendo una yugada 28800 superficiales, multiplicados por dos hacen 57600, y repartidos entre 40, que son los jornales que señala para cavar una yugada á dos pies de profundidad, caben á cada uno 1440. Muchas veces observan los anotadores que en nada están mas corrompidos los libros que en los números. En este supuesto, reconocido por Saboureux, es una inconsecuencia decir, como dice en su nota á este pasage, que Columela no procura ser muy exacto en sus cálculos. ¡Ojalá fuera esta sola!

9. Mas bien se está en las dos terceras partes de esta estacion si seguimos la division que hace Varron en el lib. 1 cap. 18 de *Re rústica* ó la de otros autores; pero Columela no tiene aquí mas consideracion que á la temperatura del aire

y al calor. Así en este mismo capítulo se dice que está demediado el invierno cuando se pone la estrella que está en el pecho del Leon. En cuyo tiempo si cuentas los dias se inclina á su fin.

10 Como cada uno de los signos del Zodiaco comprende treinta grados, todos doce comprenderán 360; y teniendo el año 365 dias, es preciso que el sol permanezca alguna vez dos dias en un mismo grado, para correr en un año toda la extension del Zodiaco.

11. Esto se llama *caprificacion*. De ella hay un lugar clásico en el lib. 15 cap. 19 núm. 21 de la *Historia natural* de Plinio que dice así: produce mosquitos *el cabrahigo*: estos, privados de alimento en su madre por habérsele corrompido el jugo, vuelan á las higueras, y picando frecuentemente los higos dan entrada al aire por las aberturas que les hacen: despues sacan el humor lácteo y nocivo que tienen, con lo que se mejoran estos notablemente.

12. No indica fenómeno como otros dias. Plinio nota que en este dia nace la Corona. Pero estan muy discordes en otras cosas, y no es extraño que lo esten en ésta. Lo mismo le sucede en las calendas de diciembre y enero.

13. Esto es exacto, pues la yugada tiene 28800 pies cuadrados.

14. Era costumbre de los romanos hacer este dia alguna cosa de su profesion, con la mira de comenzar felizmente el año.

Notas al capitulo III.

1. Aquí se habla verosimilmente de adobes, que son ladrillos crudos y secados al sol.

2. Estas fiestas son las que llaman *quinquatria*: se celebraban en marzo cuando se habia edificado un templo á esta diosa en el monte Aventino. Duraban cinco dias.

3. No se trata de una era empedrada, sino de una parte de campo, sobre la cual se habrá trillado trigo que se habrá ablandado por las aguas del otoño, y en seguida se habrá labrado. Este autor pretendía sin duda que estando sembrada de esta manera con la paja, no se la comían los pájaros con tanta facilidad ni se la llevaban los vientos, y que estando cubierta ligeramente de tierra, germinaba con mas facilidad.

4. De las cosas discordantes con una repugnancia natural. Por eso Plinio dice que toda la doctrina de Demócrito constaba de simpatía y de antipatía; esto es, de la concordia y de la discordia de las cosas.

LUCIO JUNIO MODERATO COLUMELA.

De las cosas del campo.

LIBRO DUODÉCIMO.

De la casera.

PREFACIO.

Xenofonte el ateniense, Publio Silvino, dijo en su libro que intituló *Económico*, que el matrimonio se ha instituido por la naturaleza de tal manera, que no solo se contraía en él una sociedad de vida la mas agradable, sino tambien la mas útil: lo que ya hay tiempo que repitió Ciceron, y que el varon se habia unido con la hembra, para que el género humano no se extinguiese pasado mucho tiempo: como tambien ademas de esto, para que esta sociedad preparase á los mortales auxilios á fin de ayudarlos en la vejéz. Como asímismo el alimento y la manutencion de los hombres no se habia de preparar al raso y en sitios silvestres del mismo modo que la de las fieras, sino en casa y debajo de techado, fue preciso que uno de los dos sexos estuviese fuera y expuesto á las injurias del temporal, para procurar lo necesario á dicho fin con su trabajo, é industria; y otro dentro para encerrarlo y guardarlo en la casa: pues si era indispensable cultivar los campos, navegar ó tambien dedicarse á otro género de comercio para adquirir algunas facultades, convino igualmente, que despues de haber acumulado en la casa los bienes que se habian adquirido, hubiese otra persona que los custodiase, y ejecutase los demas trabajos que debian hacerse en ella, pues los frutos y los demas ali-

mentos vegetales tenian necesidad de un techado, las crias y otras producciones de las ovejas y demas animales se habian de guardar debajo de llave, como tambien todas las demas cosas con que se alimenta y se viste el género humano. Por lo cual, como lo que hemos propuesto exigiese trabajo y cuidado, y no se adquiriesen fuera de casa con poco afan las cosas que convenía guardar en ella: con razon, como he dicho, se ha destinado por la naturaleza el trabajo de la muger para el cuidado doméstico, y el del marido para los ejercicios forenses y para los exteriores. Por consiguiente ha asignado al hombre calores y frios que sufrir, tambien caminatas y trabajos de la paz y de la guerra, esto es, de la agricultura y del servicio militar: y á la muger, por haberla hecho inhábil para todas estas cosas, le dió el cuidado de las domésticas. Y como habia dado á este sexo en parte la custodia y la diligencia, por tanto lo ha hecho mas tímido que al viril, pues la timidez contribuye muchísimo al cuidado para la custodia. Pero como á los que procuraban fuera de casa y al raso buscar la comida les era algunas veces preciso rechazar las injurias, por esto hizo al varon mas atrevido que á la muger. Y porque despues de adquiridos los bienes fueron la memoria y la diligencia igualmente necesarias al hombre y á la muger, no dotó en estas facultades menos al uno que al otro. Ademas como la simple naturaleza no quería que sér alguno reuniese todas las perfecciones, tuvo á bien que uno necesitase de otro, porque comunmente lo que á uno falta se halla en el otro. Esto es lo que expusieron, no sin utilidad, Xenofonte en el *Económico*, y despues Ciceron que lo tradujo al latin. Pues no solo entre las griegos, sino despues entre los romanos, hasta el tiempo de nuestros padres casi todo el trabajo doméstico fue peculiar de las mugeres, como si los padres de familia volviesen á sus casas á descansar de los negocios forenses desechando todos los cuidados. En efecto había en ellas un respeto sumo, junto con concordia y exactitud, y la esposa animada á la vigilancia por una admirable emulacion ponía mucho empeño en aumentar y mejorar por su cuidado los bienes de su marido. Nada se veía separado en la casa, nada que dijese el marido ó la muger ser privativamen-

te suyo, sino ámbos conspiraban á beneficiar el caudal comun, de suerte que la exactitud de la muger en las cosas de la casa, era igual á la industria del marido en los negocios forenses. Por consiguiente el cargo del capataz y el de la casera no era de gran trabajo, como que los mismos amos visitaban diariamente y manejaban su caudal. Pero ahora que la mayor parte de las mugeres están entregadas al lujo y á la ociosidad, de tal manera, que ni aun se dignan de tomar el cuidado de preparar la lana y hacerla hilar y tejer, y se fastidian de las ropas de telas echadas en la casa, al paso que arrastradas de una perversa pasion, sacan de sus maridos á fuerza de halagos otras mas exquisitas, que se compran por una excesiva suma de dinero que se lleva casi todas sus rentas, no es maravilla que las fatigue el cuidado del campo y de los instrumentos de la labor, y que tengan por una cosa indecente estar unos pocos dias en la casería. Por lo cual habiendo no solo dejado de usarse, sino aniquiládose enteramente aquella costumbre antigua de las madres de familia sabinas y romanas, se ha introducido por necesidad que el cuidado de la casera se extienda á ejercer las funciones de aquellas: porque tambien los capataces han entrado á ocupar el lugar de sus amos, que en otros tiempos por una costumbre antigua, no solo cultivaban los campos, sino tambien habitaban en ellos. Pero á fin de que no parezca que he tomado intempestivamente el oficio de censor para reprender las costumbres de nuestros tiempos voy ahora á tratar de las obligaciones de la casera.

CAPITULO I.

Cualidades de la casera, y reglas que debe observar para cuidar de las cosas de la casa.

Así (para no separarnos del órden que empezamos á seguir en el volúmen anterior) la casera debe ser jóven, esto es no demasiado muchacha, por los mismos motivos que hemos referido hablando de la edad del capataz: debe tener tambien una salud robusta, no ser fea, ni por el contrario muy bonita: pues si tiene robustez completa, resistirá las

vigilias y otros trabajos: la demasiada fealdad hará que su consorte se fastidie de ella, y la mucha hermosura lo hará desidioso. Y así se ha de procurar no tener un capataz vagabundo y que huya de su compañera, ni por el contrario un holgazan metido en la casa y en los brazos de la muger. Pero no son estas cosas que hemos dicho las que tan solo hemos de observar en la casera. Pues se ha de examinar sobre todo si tiene mucha oposicion al vino, á la glotonería, á las supersticiones, al mucho dormir, y á los hombres, si la ocupa el cuidado de lo que debe traer á la memoria, y de lo que debe preever para en adelante, á fin de que siga poco mas ó menos las reglas que hemos prescrito al capataz: porque las mas cosas deben ser iguales en el hombre y en la muger, y uno y otro han de de evitar tanto el obrar mal, como deben esperar la recompensa de lo que han hecho bien. Tambien pondrá el mayor cuidado en que el capataz tenga dentro de casa el menor trabajo que pueda ser, como que ha de salir desde por la mañana con la gente, y volver al anochecer fatigado con el trabajo que ha dado. Sin embargo instruyendo á la casera en sus obligaciones, no dispensamos al capataz del cuidado de las cosas de la casería sino solamente aligeramos su trabajo, dándole quien le ayude. Por lo demas los cargos del interior de la casa no se han de dejar enteramente de cuenta de la muger, sino se le han de confiar de tal suerte, que de tiempo en tiempo echará el capataz una mirada. Pues este es el medio de que sea mas exacta, si tiene presente que hay allí á quien ha de dar frecuentemente cuenta. Finalmente debe ella estar muy convencida de que debe permanecer siempre ó á lo menos la mayor parte del tiempo en la casería: ademas que debe hacer salir los esclavos que tienen que hacer algo en el campo: retener dentro de la casería los que le pareciere precisos para que hagan en ella alguna cosa, y procurar que no se queden los trabajos sin ejecutar, por una diaria inaccion: examinar con cuidado si las cosas que se traen á la casería están echadas á perder, y no recibirlas sin haberlas reconocido bien, y estar cierta de que están en buen estado: separar asímismo las que están destinadas para el gasto y guardar las que no hacen falta, para no consumir en un mes lo

que puede alcanzar para todo el año. Tambien si alguno de la familia comenzáre á estar malo, tendrá cuidado de que se le asista lo mejor que se pueda, pues de semejante atencion resulta la benevolencia, y no menos la sumision. Fuera de que, así que se han restablecido, procuran servir con mas fidelidad que ántes, si se les ha cuidado en su enfermedad.

CAPITULO II.

El órden que debe tener para guardar las provisiones, las ropas y los muebles.

Despues de esto deberá tener presente que las cosas que se traigan, permanezcan encerradas sin echarse á perder, en sitios convenientes y saludables. Pues de nada se ha de tener mayor cuidado que de preparar un parage en que se guarde cada cosa, para sacarla cuando sea menester. Ya se ha dicho las cualidades que estos deben tener, tanto en el primer volúmen cuando tratábamos de la construccion de la casería, como en el undécimo al hablar de las obligaciones del capataz; pero ni aun ahora nos será molesto hacerlo ver en pocas palabras. Pues el cuarto mas alto se destinará para los utensilios mas preciosos y las ropas: el seco y enjuto pasa por conveniente para guardar los granos: el que es fresco conserva excelentemente el vino: el que tiene bastante luz es bueno para los muebles quebradizos y para las operaciones que necesitan mucha claridad. Preparados pues los cuartos donde se han de guardar dichas cosas convendrá en general colocar cada una en su lugar, y algunas aparte, para que pueda tomar cada una cuando sea menester. Pues hay un refran antiguo que dice no haber pobreza mas cierta que cuando necesitas alguna cosa no poderte servir de ella por no saberse donde está tirada. Por consiguiente es mas trabajosa en la economía doméstica la negligencia que el cuidado. Pues ¿quién dudará que no hay cosa mas hermosa que el arreglo y el órden? lo que puede conocerse muchas veces en los espectáculos de los juegos públicos: pues cuando un coro de cantores no está acorde en medidas ciertas, ni sigue el tono que le dá el maestro que lo dirige, parece á los oyentes que el canto tiene alguna cosa de diso-

nante y tumultuoso; pero cuando estan acordes y forman, por decirlo así, una unidad de canto cuya medida y prosódia estan bien manifiestas, esta consonancia de voces no solo hace oir á los mismos cantores cierta cosa agradable y dulce, sino tambien encanta á los espectadores y á los oyentes con un suavísimo placer. Tambien en el ejército ni el soldado ni el general pueden llevar cosa alguna á cabo sin órden y arreglo, pues los armados se confundirían con los desarmados, con el soldado de caballería el de infantería, los carros con los soldados de caballería, si todos estuvieran mezclados. Este mismo método de preparacion y de órden es muy ventajoso tambien en los bajeles, pues cuando sobreviene una tempestad, y está el bajel equipado convenientemente, el contramaestre vá sacando los aparejos del sitio donde estan colocados cada uno en su lugar sin alterarse al momento que los ha pedido el piloto. Pues si el órden y el arreglo hacen tanto efecto en los teatros, en los ejércitos, ó tambien en los navíos: no hay duda alguna que sean igualmente necesarios en el cargo de la casera respecto á las cosas que debe encerrar, pues cada cosa de por sí se reconoce con mas facilidad cuando tiene lugar señalado; y si alguna por casualidad no está en el mismo lugar vacío, advierte que se debe buscar lo que falta. Pero si es menester cuidar ó componer alguna cosa, se conoce con mas facilidad cuando se les pasa revista por su órden. De todo lo cual Marco Ciceron, siguiendo la autoridad de Xenofonte, introduce de esta manera á Iscomaco, respondiendo lo que sigue á las preguntas que le hizo Sócrates.

CAPITULO III.

Preceptos que dá en órden á esto mismo Ciceron siguiendo la autoridad de Xenofonte.

Habiendo preparado sitios convenientes, hemos empezado á distribuir en ellos los instrumentos y los muebles: y en primer lugar hemos puesto aparte las partes que acostumbramos emplear en los sacrificios, en seguida los adornos que sirven á las mugeres en los dias de fiesta, despues

tambien lo que sirve á los hombres para engalanarse en los dias solemnes, y no menos los calzados que convienen á uno y otro sexo: últimamente se ponían con separacion en una parte las armas y las lanzas, y en otra los utensilios de que se sirven para labrar la lana. En seguida se ponían en su lugar, segun costumbre, la batería de cocina, los muebles que sirven para el baño, los del tocador, la bajilla, mantelería y demas que sirve para la comida de todos los dias y la de los de convites. De las cosas del consumo diario hemos hecho dos partes; hemos puesto aparte lo que se puede gastar en el mes, y la provision del año es la otra que tambien hemos dividido en otras dos partes: mediante lo cual se padece menos engaño en razon del tiempo en que se han de acabar. Así que hemos separado todas estas cosas, hemos colocado cada una en su lugar, despues hemos entregado las de un uso diario á los esclavos que suelen servirse de ellas, como son las que pertenecen á las labores de la lana, á cocer y aviar la comida, les hemos indicado el sitio donde las han de poner, y les hemos prevenido que cuiden de su seguridad. Pero aquellas cosas que empleamos los dias de fiesta cuando nos vienen algunos huéspedes ó en algunas ocasiones raras, éstas se las hemos entregado al despensero señalando á todas su sitio; se las hemos contado todas; despues de contadas, hemos formado nosotros una lista y le advertimos que cualquiera cosa que hiciera falta supiera de donde la daba, que la tuviese presente y anotase qué era lo que habia dado, cuando y á quién; y cuando lo recibiese, que pusiese cada cosa en su lugar. Así nos han dado los antiguos en la persona de Iscomaco los mismos preceptos de industria y cuidado que damos ahora nosotros á la casera. Y no se ha de ceñir su vigilancia solamente á guardar bajo de llave las cosas que se hayan traido á la casa, sino de tiempo en tiempo ha de reconocerlas y procurar que los muebles ó las ropas que tiene guardadas no se deterioren con la porquería, ni las producciones de la tierra ú otros comestibles se echen á perder por su negligencia ó por su desidia. Pero en los dias lluviosos, ó cuando los frios ó las heladas no dejarán á las mugeres emplearse al raso en los trabajos rústicos, estarán preparadas y cardadas las lanas pa-

ra que se dedique á la labor de estas y pueda ella con mas facilidad trabajar su taréa y echársela á otras. Pues nada perjudicará que su ropa, la de los aperadores y la de los otros esclavos que tengan alguna comision particular se haya hecho en casa, y con ésto tendrá menos gravámen el padre de familia. Pero una cosa ha de observar tambien siempre, y es registrar la casería desde que habrá salido ya la gente para ver si se ha quedado alguno de los que debian trabajar en el campo; y si alguno (como sucede) rezagándose dentro de la casa hubiere burlado la vigilancia de su marido, le preguntará la causa de su desidia, y averiguará si alguna enfermedad le ha obligado á quedarse, ó si se ha escondido por pereza. Y si entendiere que tiene enfermedad, aunque sea fingida, lo llevará sin dilacion á la enfermería: pues mas vale que si está fatigado descanse bajo de custodia uno ó dos dias que el que contraiga una verdadera, abrumado con el excesivo trabajo. En fin de ninguna manera convendrá que esté de asiento en un mismo sitio; pues su oficio no es sedentario, sino unas veces se arrimará al telar, y si sabe tejer mejor que el que está trabajando en él, enseñarlo; si no sabe tanto, aprender del que entiende mas: otras veces visitará los que preparan la comida para la gente: cuidará ademas de que se limpien la cocina, los tinados, y los pesebres: tambien abrirá de tiempo en tiempo las enfermerías, si están desocupadas de enfermos, y las libertará de inmundicias, para que cuando el caso lo exija, las encuentren los que entren de nuevo bien arregladas, pertrechadas y sanas. Estará presente cuando los despenseros y los reposteros pesen ó midan alguna cosa, ó cuando los pastores ordeñarán las ovejas ó las cabras en los establos, ó cuando apliquen los corderillos ó las crias de los demas animales á que mamen: asistirá tambien al esquilo, recogerá con cuidado las lanas, y comparará el número de los vellones con el de las cabezas: estrechará ademas á los esclavos que tienen cargo de cuidar de los muebles á que los aseen, á que limpien los instrumentos de hierro y les quiten el moho, y si los demas necesitan de repararse, los lleven á los respectivos artesanos, para que los compongan. En fin, arregladas todas estas cosas, creo que de nada ser-

virá esta distribucion si, como ya he dicho, el capataz, y algunas veces el amo y la señora, no tienen su consideracion puesta en que se observe el órden establecido. Lo cual tambien se ha observado siempre en las ciudades, que tienen buena policía, á cuyos gefes y magnates no les pareció suficiente que tuviesen buenas leyes, si no hubieran encargado que vigilasen sobre que se cumpliesen á ciudadanos muy exactos nombrados al efecto, á los cuales llaman los griegos *noxeophilaxas*. El oficio de estos era llenar de elogios y no menos de honores á los que obedeciesen á las leyes; pero á los que no las observan darlos castigo. Lo que ahora hacen seguramente los magistrados que con jurisdiccion permanente mantienen las leyes con vigor. Pero basta ya de preceptos generales sobre esta administracion.

CAPITULO IV.

Que se prepare un sitio y vasijas á propósito para encurtidos y para guardar las frutas secas.

Vamos ahora á dar preceptos sobre las demas cosas que se habian omitido en los libros anteriores, porque se reservaban para cuando se tratase de las obligaciones de la casera: y para guardar algun órden empezarémos por la primavera, porque en esta estacion habiéndose concluido las sementeras de invierno y las tremesinas, hay ya tiempos desocupados para hacer las cosas que vamos á enseñar. La tradicion nos ha enseñado que no faltó á los autores cartagineses, á los griegos, ni tampoco á los romanos, el cuidado de las cosas pequeñas: pues Magon cartaginés, Hamilcar á quien parece haber seguido Mnaseas y Paxamo, escritores no obscuros griegos de nacion, y finalmente algunos de la nuestra, despues que las guerras les dejaron lugar no se han desdeñado de pagar cierta especie de tributo á la subsistencia de los hombres, como Marco Ambivio, Menas Licinio y Cayo Macio, que se dedicaron á instruir con sus preceptos la industria del panadero, del cocinero, y no menos la del repostero. Pero todos estos autores han querido que el que tome cualquiera de estos oficios sea casto y continente, porque es

muy importante que las cosas de beber ó de comer no se toquen sino por un impúbero, ó á lo menos por personas muy abstenidas de la Venus; de suerte que un hombre ó una muger casados antes de llegar á estas cosas, deben bañarse en un rio ú en otra agua corriente, por lo cual estos necesitan del ministerio de un muchacho ó de una doncella por cuyo medio se saquen las cosas que hagan falta de donde están encerradas. En seguida de este precepto previenen que se prepare un sitio y vasijas convenientes para guardar hortalizas encurtidas y frutas secas: que el sitio no esté expuesto al sol, y sea muy fresco y muy seco, para que las provisiones, si están allí mucho tiempo, no contraigan moho. Pero que las vasijas sean de barro ó de vidrio, sean mas bien muchas[1] que grandes, y de ellas unas bien bañadas de pez, y sin embargo algunas sin baño, segun lo exija la calidad del aliño. Estas vasijas conviene que se hagan expresamente de forma que tengan la boca grande y de una misma anchura de alto á bajo, que su hechura no sea semejante á la de las tinajas, para que despues de haber sacado parte de las cosas que están guardadas en ellas para el gasto, se precipite al suelo de la vasija con igualdad todo lo que quede por medio de un peso que se le cargará[2], pues el modo de conservarlas sin que se echen á perder es no dejarlas nadar en el licor en que se han echado para guardarlas, sino tenerlas siempre sumergidas en él. Lo que apenas podría hacerse si estuvieran en una tinaja por la desigualdad de su figura. Pero que para esto es muy preciso el uso del vinagre y de la salmuera muy fuerte, cuyas dos cosas se hacen de esta manera.

CAPITULO V.

Modo de hacer vinagre de vino torcido.

Para hacer vinagre, echa en cuarenta y ocho sextarios de vino torcido una libra de levadura, tres onzas de higos secos y un sextario de sal, todo molido y desleido antes en un cuartario de miel clara. Algunas personas echan en la misma porcion de vino cuatro sextarios de cebada tostada,

cuarenta nueces encendidas, y media libra de yerbabuena verde. Otros caldean unas barras de hierro hasta hacerlas ascua y las introducen en la misma medida de vino, y ademas encienden las cáscaras de cinco ó seis piñones, y las echan alli ardiendo: otros hacen lo mismo con piñones encendidos de pinabete.

CAPITULO VI.

Cómo se hace la salmuera fuerte.

La salmuera fuerte la harás de esta manera: pon en la parte de la casería mas expuesta al sol una tinaja con la boca muy ancha, llena ésta tinaja de agua de lluvia, pues es la mejor para el efecto, y si no la hubiere, llénala de agua de fuente muy dulce. Mete en ella una canastilla de junco ó una esportilla de esparto que se ha de llenar de sal blanca para que la salmuera salga mas blanca. Cuando vieres que pasados algunos dias se derrite la sal, inferirás de ello que la salmuera no está todavía bien hecha. Y asi continuarás echando otra sal por algun tiempo, hasta que permanezca toda entera en la esportilla y no se disminuya. Y así que adviertas que sucede esto, conocerás que la salmuera ha llegado á su punto de perfeccion: y si quisieres hacer otra en la misma vasija, echarás ésta en otras que estén bien dadas de pez, y la tendrás cubierta al sol, pues su actividad le quita todo el moho y le dá buen olor. Hay otra manera de saber si la salmuera está en su punto: pues en echando en ella un poco de queso fresco, si se fuere á lo hondo, conocerás que no está todavía hecha[1]: si se quedare nadando encima es que está en su punto de perfeccion.

CAPITULO VII.

Qué yerbas se aliñan en cada una de las estaciones del año, y de qué manera.

Preparadas estas cosas convendrá coger para el gasto hácia el equinoccio de primavera pella y tallo de col, alcaparra,

tallos de apio, ruda, apio caballar con su tallo antes que salga del zurron, tallos de férulas antes que se desenvuelvan, la flor muy tierna de la zanahoria silvestre ó cultivada con su tallo, la flor sin abrir de nueza blanca, la del espárrago, la del brusco, la de la nueza negra, la de la yerba puntera, la del poleo, la de la yerba gatera, la de la lapsana, la del hinojo marino y su tallo que se llama pie de milano. Todas estas yerbas se guardan muy bien con un mismo aliño, esto es, mezclando dos partes de vinagre, con una de salmuera fuerte. Pero la nueza blanca, el brusco, la nueza negra, el espárrago, la lapsana, la zanahoria, la yerba gatera y el hinojo marino se colocan á parte cada una en su librillo. En seguida despues de haber polvoreado estas yerbas con sal se ponen á la sombra hasta que dén su humedad: si echan tanta que se puedan lavar en ella, está bien; si no, se lavan con salmuera fuerte, que se les echa por encima y se comprimen cargándoles un peso: despues se pone cada cosa en su vasija, y se echa sobre ella como dije arriba un caldo compuesto de dos partes de vinagre y una de salmuera fuerte y se le pone encima un haz de hinojo seco cogido el año anterior por la vendimia; de suerte que comprima las yerbas y haga subir el líquido hasta el borde de la vasija. El apio caballar, la férula y el hinojo, luego que los hayas cogido, los tenderás en la casería hasta que se marchiten: en seguida les quitarás las hojas y toda la corteza de los tallos. Estos, si fueren mas gruesos que el dedo pulgar, los cortarás con una caña y los dividirás en dos partes: y aun las mismas flores convendrá henderlas y partirlas, para que no estén muy gruesas, y echarlas de esta suerte en las vasijas. En seguida se les echará por encima el líquido que se ha dicho arriba, añadiendo unas pocas raicillas de la serpicio, que los griegos llaman *silphion*, y cubriéndolo todo con un manojo de hinojo seco, de suerte que el líquido suba por encima. Conviene secar en la casería por muchas dias hasta que se marchiten las pellas y los tronchos de col, las alcaparras, el hinojo marino, el poleo y la yerba puntera, y en seguida encurtirlas del mismo modo que la férula, la ruda, la ajedrea y el orégano. Hay algunas personas que encurten la ruda so-

lamente con salmuera fuerte sin vinagre, y en seguida, cuando es menester gastarla la remojan en agua ó aun en vino, y le echan aceite por encima, y asi la comen. Con este mismo condimento podría conservarse fácilmente la ajedrea y el orégano verdes.

CAPITULO VIII.

Cómo se hace la oxygala.

La oxygala la harás de esta manera. Toma una olla nueva y barrénala por junto al fondo: en seguida tapa el agujero que hayas hecho con un taruguillo, y llena esta vasija de leche de ovejas muy fresca, y echa en ella unos manojillos de estos aliños verdes orégano, yerbabuena, cebolletas y cilantro. Estas yerbas las has de sumergir en la leche de suerte que sus ataduras queden fuera. Cinco dias despues saca el taruguillo con que habias tapado el agujero, y deja salir el suero fuera: en seguida luego que la leche empiece á correr, taparás con el mismo taruguillo el agujero, y pasados tres dias deja salir el suero como se ha dicho arriba, saca los manojos de aliños y tíralos: despues estrega sobre la leche un poco de tomillo y orégano secos, echa la porcion que te parezca de puerro sectivo picado, y revuélvelo todo bien, y al cabo de dos dias deja salir otra vez el suero, tapa el agujero, echa la sal molida que sea suficiente, revuélvelo todo, y por último despues de haber puesto una cobertera sobre la olla y de haberla cogido con yeso no la abrirás antes que la necesidad lo exija. Hay algunas personas que despues de haber cogido la yerba del mastuerzo sativo ó aun del silvestre, le secan á la sombra, en seguida echan en salmuera sus hojas, tirando el tallo, las exprimen y las echan en la leche sin mas aliños, añadiendo la porcion de sal que estiman suficiente, y en lo demas hacen lo que hemos prescrito arriba. Otros mezclan en una olla hojas frescas de mastuerzo cultivado con leche dulce, y á los tres dias vacian el suero como hemos prescrito: despues de lo cual echan ajedrea verde picada, y tambien semillas secas de cilantro, de eneldo, de tomillo y de apio molidas todas juntas y mez-

cladas con sal bien cocida y tamizada. Y en lo demas hacen lo mismo que hemos dicho arriba.

CAPITULO IX.

Cómo se han de encurtir los tronchos de lechuga, la achicoria, y los cogollos de zarza, tomillo, ajedrea, orégano y rábano rústico.

Conviene salar en un lebrillo los tronchos de lechuga mondados desde el pie hasta el sitio donde se verán salir hojas tiernas, y dejarlos en él un dia y una noche hasta que arrojen la salmuera: en seguida lavarlos en ella, exprimirlos y extenderlos sobre zarzos hasta que se sequen: ponerles un lecho de eneldo seco, hinojo, con un poco de ruda y puerros picados, y mezclado todo: despues poner estos tronchos secos de manera que haya entre ellos guisantes verdes enteros, los cuales asímismo deberán antes estar en remojo un dia y una noche en salmuera fuerte, y luego que se hayan secado del mismo modo se echarán con los manojos de lechugas, y se les echará por encima un caldo compuesto de dos terceras partes de vinagre y una de salmuera, y por último se comprimirán con un manojo de hinojo de manera que sobrenade el caldo. Para que esto se verifique, la persona á cuyo cargo corra, deberá echar muy á menudo caldo nuevo sobre el primero y no dejar que se sequen las yerbas encurtidas, sino ademas de lo dicho, que es muy propio para esto, enjugará por defuera las vasijas con una esponja limpia, y las refrescará con agua de fuente muy recien cogida. Del mismo modo que la lechuga, conviene aliñar la chicoria, los cogollos de zarza, como tambien los de tomillo, los de ajedrea, los de orégano, y los de rábano rústico. Y se ha de advertir que ésto que hemos escrito, se compone en el tiempo de la primavera.

CAPITULO X.

Del aliño de las cebollas, de las peras, ciruelas y otras frutas.

Ahora vamos á dar preceptos acerca de las cosas que se deben recoger en el estío, para guardarlas hácia el tiempo de la cosecha ó despues. Escoge la cebolla de Pompeya ó la de Ascalon, ó tambien la sencilla del pais de los Marsos que llama la gente del campo *union*: ésta es la que no tiene tallos ni hijuelos junto á sí. Esta la secarás antes al sol, en seguida despues de haberla refrescado á la sombra, la pondrás en una olla sobre un lecho de tomillo ú orégano, y echándole un caldo de tres partes de vinagre y una de salmuera, le pondrás encima un manojillo de orégano de suerte que la cebolla esté bien sumergida, y así que haya embebido, se llenará la vasija del mismo líquido. En este tiempo se componen para guardarlas las frutas del cornejo, las ciruelas harta-bellacos, las silvestres, y no menos las peras y las manzanas de todas especies. Las frutas del cornejo de que nos hemos de servir en lugar de aceitunas, y tambien las ciruelas silvestres y los barta-bellacos, se han de coger cuando están todavía duras y no han madurado, pero sin embargo no demasiado verdes: en seguida han de estar secándose un dia á la sombra: y despues se mezclarán partes iguales de vinagre y arrope ó mosto cocido, y se les echará esta mezcla por encima. Pero será conveniente añadir un poco de sal para que no crien gusanos ú otros vichos; se guardan mas cómodamente, mezclando dos partes de arrope con una de vinagre. Las peras de *Dolabela*, las de *Palombara*, las *Reales*, las de *Venus* que son muy coloradas las *Grandes*, las de *Nevio*, las *Latericianas*, las *Decumanas*, las de *olor de laurel*, las *Mosqueruelas*, así que las hayas cogido sin madurar, pero no muy verdes, míralas con atencion si están sanas, sin defecto y sin gusanos: en seguida acomódalas en una olla de barro dada de pez, que llenarás de vino de pasas ó de mosto cocido hasta quedar en la mitad, de suerte que toda la fruta esté sumergida, y des-

pues ponle una cobertera que cogerás con yeso. Lo que he creido advertir como una máxima general es que no hay especie alguna de fruta que no se pueda conservar en miel. Por lo cual, como las frutas confitadas en miel son algunas veces saludables á los enfermos, yo pienso que se conserven en miel aunque sean unas pocas, pero cada especie aparte: pues si las revuelves unas con otras se echarán á perder mútuamente. Y por cuanto esto nos ha dado la oportunidad de hacer mencion de la miel, debemos recordar que en este mismo tiempo se han de castrar las colmenas, se ha de sacar la miel y derretir la cera: de cuya materia hemos hablado ya en el libro nono; ni ahora exigimos de la casera otro cuidado, sino que asista á estas operaciones y custodie el fruto.

CAPITULO XI.

Del modo de sacar la meloja.

Por lo que hace á lo demas, como en esta estacion se debe guardar para bastante tiempo la meloja, y tambien el agua de aloja, convendrá tener presente que así que se haya extraido de los panales la miel de segunda clase, se desmenucen estos inmediatamente y se echen en agua de fuente ó de lluvia: que en seguida se cuele el agua despues de haberla exprimido, que se eche en un perol de plomo, se cueza, y se le quite toda la porquería espumeándola. Así que se haya cocido y haya tomado la consistencia del arrope se dejará que se enfrie y se echará en frascos bien bañados de pez. De esta meloja se sirven algunas personas en lugar de agua de aloja: otras tambien la emplean en lugar de arrope para aliñar las aceitunas: para esto á la verdad la creo mas propia, pues tiene un gusto ordinario, y no puede servir de remedio á los enfermos en lugar del agua de aloja, porque si se bebe, ocasiona ventosidades en el estómago y en los intestinos.

CAPITULO XII.

Cómo se hace el agua de aloja.

Por lo cual puesta aparte la meloja y dejándola para conservar las frutas, se ha de hacer agua de aloja con miel muy buena. Y esta no se hace de un modo solo. Pues algunas personas encierran muchos años antes agua de lluvia, y la tienen al raso en un sitio donde dé el sol, en unas vasijas: en seguida despues de haberla trasegado á otras y haberla aclarado (pues todas las veces que se trasiega, aunque dure mucho tiempo, se encuentran en el fondo de la vasija unos asientos lo mismo que heces) mezclan un sextario de esta agua con una libra miel. Sin embargo algunos que quieren darle un gusto mas áspero, deslien en un sextario de agua nueve onzas de miel, llenan con esta porcion un frasco, lo tapan con yeso, y lo dejan hácia el nacimiento de la canícula que esté cuarenta dias al sol; y por último lo ponen en un sobrado donde llegue el humo. Otros que no han tenido el cuidado de añejar el agua de lluvia, la toman reciente y la cuecen hasta que quede en la cuarta parte: en seguida así que se ha enfriado, si quieren hacer mas dulce el agua de aloja, mezclan un sextario de miel con dos de agua: y si mas áspera, le echan á un sextario de agua nueve onzas de miel, y despues de haberla hecho, guardando estas proporciones, la echan en un frasco, y habiéndola asoleado por cuarenta dias, como he dicho arriba, la ponen en seguida en un sobrado en que entre el humo.

CAPITULO XIII.

Tiempo en que se ha de hacer el queso para el gasto de la casería, y modo de encurtir la verdolaga y el hinojo marino.

El tiempo mas propio de hacer queso para el consumo de la casería es aquel en que el queso dá menos suero: y á lo último cuando ya hay poca leche, no es tan conveniente

perder jornales en llevar estos esquilmos á la plaza, y á la verdad muchas veces se echan á perder los que se llevan en tiempo de calor por ponerse acedos. Y asi vale mas hacerlos en este mismo tiempo para el gasto propio. Y el hacer el queso con la mayor perfeccion es obligacion del pastor de ovejas, á quien hemos dado preceptos al intento en el libro séptimo, los cuales debe seguir. Hay tambien ciertas yerbas que puedes encurtir al aproximarse la vendimia, como la verdolaga y la hortaliza tardía, que algunos llaman hinojo marino cultivado. Estas yerbas se limpian con cuidado, y se extienden á la sombra: en seguida á los cuatro dias se acomodan cada una con separacion sobre un lecho de sal que se pone en los fondos de las ollas, y echándoles vinagre se les pone por encima una capa de sal: pues á estas yerbas no les conviene la salmuera.

CAPITULO XIV.

Modo de secar las manzanas y las peras.

En este mismo tiempo ó tambien á principios del mes de agosto se escogen las manzanas y las peras de gusto mas dulce, y despues de haberlas partido en dos ó tres pedazos con una caña ó con un cuchillo de hueso, se ponen al sol hasta que se sequen. Si hay muchas no hacen la menor parte del alimento de la gente del campo en el invierno, pues les tiene lugar de comida sólida: lo mismo sucede con los higos, que si se han guardado secos, ayudan á mantenerlos durante la misma estacion.

CAPITULO XV.

Modo de pasar los higos.

Estos no se deben escoger ni muy maduros ni sin madurar, y se han de extender en un sitio donde dé todo el dia el sol. Se clavan unas estacas á cuatro pies de distancia unas de otras, y se unen en forma de yugo por medio de pértigas: en seguida se ponen sobre los yugos unos

cañizos hechos para este efecto, de suerte que estén dos pies levantados, á fin de que los higos no puedan atraer la humedad que despide la tierra comunmente[1] por las noches: entonces se echan los higos sobre este cañizo y se extienden sobre la tierra por ambos lados unos zarzos entretejidos de paja larga, de carrizos ó de helecho, para que se levanten al ponerse el sol, y echados el uno sobre el otro en forma de bóveda como las chozas, defiendan los higos mientras se van secando del rocío, y algunas veces de las lluvias, pues ambas cosas echan á perder dicha fruta. En seguida luego que se hayan secado, convendrá meterlos al mediodía cuando estén calientes en orzas bien bañadas de pez y apretarlos con cuidado, teniendo sin embargo la precaucion de extender por debajo de ellos un lecho de hinojo seco, y de cubrirlos con una capa de lo mismo luego que estén llenas las vasijas, las cuales conviene cubrirlas con tapaderas y coger éstas con yeso, poniéndolas en un granero muy seco para que se conserven los higos mejor y por mas tiempo. Algunas personas despues de haber cogido los higos, les quitan los cabillos y los extienden al sol: en seguida así que se han secado un poco, y antes que se pongan duros, los echan en unos lebrillos de barro ó de piedra: despues los pisotean con los pies lavados como se pisa la harina para amasarla, y les mezclan ajonjolí tostado con anís de Egipto, semilla de hinojo y cominos. Luego que han pisado bien esto, y han amasado bien toda la pasta de higos deshechos, hacen unas tortas medianas que envuelven en hojas de higuera, las lian con juncos ó con otra cualquiera yerba, las ponen sobre zarzos y las dejan secarse. En fin, luego que se han secado bien, las encierran en vasijas bañadas de pez; otros encierran esta misma pasta de higos en unas orzas sin pez, y despues de tapadas las calientan en una hornilla ó en el horno para que se enjugue mas prontamente toda la humedad, y así que están secas las ponen en un sobrado; y cuando es menester gastar la pasta quiebran la orza, pues no pueden sacarla de otra suerte cuando está endurecida. Otros escogen los higos mas gruesos cuando están todavía verdes y los extienden al sol; despues de haberlos abierto con una caña ó con los dedos, allí los dejan hasta que se sequen: luego que

están bien secos los recogen durante el calor del mediodía, cuando se han ablandado con el ardor del sol, y despues de haberlos colocado con orden, los prensan, como usan los africanos y los españoles, haciéndoles tomar la figura de una estrella, de una florecita ó la forma de un pan: despues los secan otra vez al sol, y en seguida los guardan en vasijas.

CAPITULO XVI.

Modo de pasar las uvas y de secar las servas.

El mismo cuidado exije la uva. La cual conviene cogerla blanca, muy dulce, que tenga los granos muy gruesos y no apretados, en la menguante de la luna y en un tiempo seco y sereno despues de la hora quinta del dia: se extenderá un rato en unas tablas, no sea que se rebienten unas con otras comprimidas con su propio peso: en seguida conviene calentar en una caldera ó en una olla de barro grande y nueva, legía que se habrá preparado de ceniza de sarmientos: á la cual cuando esté hirviendo se le echará un poco de aceite superior, y se mezclará todo muy bien: despues de esto se introducirán en la caldera que está hirviendo dos ó tres racimos, segun sea su tamaño, atados entre sí, y se dejarán un rato hasta que muden de color, mas no tanto que se cuezan, pues se necesita cierta moderacion y ciertos límites. Así que los hayas sacado, los pondrás sobre un zarzo, retirándolos unos de otros lo bastante para que no se toquen: tres horas despues los volverás uno despues de otro, sin ponerlos otra vez en el mismo sitio que ocupaban, para que no se pudran, si se dejan en la legía, que habrán escurrido: por las noches convendrá cubrirlas como á los higos, para libertarlas de la rociada y de la lluvia. En seguida, luego que se hayan secado medianamente, las pondrás en un sitio seco, metidas en vasijas nuevas sin pez con tapaderas cogidas con yeso. Algunas personas envuelven la uva pasada en hojas de higuera y la secan: otros cubren las uvas á medio pasar con hojas de vid, otros con hojas de plátano, y de esta suerte las guardan en cántaros. Hay algunos

que queman paja de habas, de su ceniza hacen legía, y en seguida echan en seis sextarios de esta tres cyathos de sal y uno de aceite: despues calientan esta mezcla arrimándole lumbre, y lo demas lo hacen del mismo modo que hemos dicho. Pero si se viere que hay poco aceite en la caldera, se le añadirá lo que fuere suficiente para que la pasa se ponga mas gruesa y reluciente. En el mismo tiempo echarás las servas, cogidas á mano con curiosidad, en unas orcitas bañadas de pez con sus tapaderas, que tambien lo estén; las cogerás con yeso, en seguida las colocarás en unos hoyos de dos pies, que abrirás dentro de la casería, de suerte que las bocas estén ácia abajo; y por último les echarás tierra encima, y las apretaras ligeramente con los pies. Pero es mejor colocar en muchos hoyos estas vasijas en menor número, y distantes entre sí, pues si al sacarlas, al tiempo de quitar una conmueves las otras, se echan prontamente á perder las servas. Algunas personas conservan tambien cómodamente esta misma fruta en arrope, añadiéndole un manojo de hinojo seco, con el cual sumen las servas de tal manera en las vasijas, que siempre las esté cubriendo el líquido, lo que no quita que cojan exactamente con yeso las tapaderas bañadas con pez, para que no pueda entrar el aire.

CAPITULO XVII.

Modo de hacer vinagre de higos.

Hay algunos paises donde escasea el vino, y por consiguiente no se puede hacer vinagre. Por lo cual se han de coger en este mismo tiempo higos blancos muy maduros, aunque hayan venido las lluvias, y por causa de ellas se hayan caido, y así que se hayan cogido se echan en tinajas ó en ámphoras, donde se dejan fermentar: así que se han agriado, y soltado su jugo, se colará con cuidado todo el vinagre que haya, y se echará en vasijas que huelan bien á la pez de que estarán bañadas. Este licor tiene lugar de un vinagre muy fuerte de primera calidad, y nunca contrae husmo ni moho, como no se haya pues-

to en un sitio húmedo. Hay algunas personas que aspirando á tener vinagre en mucha cantidad, echan agua sobre los higos, y de tiempo en tiempo les añaden otros frescos muy maduros, dejando que se consuman en aquel licor, hasta que adquiera el gusto de un vinagre bastante fuerte; en seguida lo cuelan en cestillas de junco ó en sacos de esparto, y hacen hervir este vinagre despues de haberlo colado, hasta quitarle la espuma y toda la porqueria: despues le añaden un poco de sal tostada, lo cual lo liberta de criar gusanos ú otros bichos.

CAPITULO XVIII.

De lo que se ha de prevenir para la vendimia, y como se ha de preparar el lagar y las vasijas para el vino.

Aunque en el libro anterior, que tiene por título *el capataz*, hemos dicho ya las cosas que se han de preparar para la vendimia, no deja sin embargo de ser del caso instruir tambien á la casera de las mismas cosas, para que tenga entendido que todo lo que se hace en la casa relativo á la vendimia está á su cargo. Si la hacienda es de mucha extension, y hay viñedos ó plantíos de árboles maridados á vides considerables, se han de hacer cestos ó cubetos de diez módios de cabida, otros de tres; se han de hacer canastillas, y se las ha de dar un baño de pez: tambien conviene prevenir un gran número de hocinillos y de garabatos de hierro, y amolarlos, para que el vendimiador no arranque los racimos con la mano, y no caiga al suelo el fruto rociándose por él las uvas, tambien se han de poner cordelillos á las canastillas, y correas á los cestos de tres módios. En seguida se fregarán los pozuelos, las prensas y los lagares, como tambien todas las vasijas con agua del mar, si éste está cerca, si no con agua dulce, se enjugarán, y se secarán para que no tengan humedad. La bodega del vino tambien se ha de libertar de toda inmundicia, y se ha de sahumar con buenos olores, para que no los tenga malos, ni hue-

la á ácido. Tambien se han de ofrecer muy piadosa y castamente sacrificios en honor de Baco, de Proserpina, y de los instrumentos de la prensa. No se separará la casera en el tiempo de la vendimia de la prensa ni de la bodega del vino, tanto para que los que sacan el mosto hagan todas las cosas con aseo y curiosidad, como para que no se dé ocasion al ladron de robar parte de los frutos. Tambien se ha de dar de pez á las tinajas, á las tinajillas y á las demas vasijas, cuarenta dias antes de la vendimia; y de una manera á las que están empotradas [1], y de otra á las que están fuera de tierra. Pues las que están empotradas se calientan con candiles de hierro encendidos y llenos de pez, y así que ésta ha goteado al fondo se sacan los candiles, y se quitan con una pala de madera, y con una raedera de hierro encorvada, las gotas que han caido, y lo que se ha pegado á los lados: en seguida se limpia con un estropajo, y echando pez hirviendo se baña con otra pala nueva [2] y una escobilla. Pero las que están sobre la tierra se sacan al sol muchos dias antes de darles de pez: en seguida, así que están suficientemente asoleadas, se vuelven boca abajo, de suerte que estén suspendidas por medio de tres piedras pequeñas, sobre las cuales se ponen; despues de esto se les introduce fuego por debajo que esté encendido, hasta que llegue al fondo de la vasija un calor tan fuerte, que puesta en él la mano no lo pueda aguantar: en fin se vuelca la tinaja en tierra, y estando de lado se le echa pez que esté muy hirviendo, y se la hace rodar, hasta que todas sus partes queden bañadas. Pero estas cosas deben hacerse en un dia que no corran vientos, no sea que aplicando el fuego cuando soplen estos se quiebren las vasijas. Mas para las tinajas de cúleo y medio son suficientes veinte y cinco libras de pez dura Y no hay duda que si al total de la pez que se ha de derretir se le añade una quinta parte de pez del pais de los Brucios, será muy útil para toda la vendimia.

CAPITULO XIX.

Cosas que se han de mezclar al vino para que tome fuerza; y del arrope.

Se ha de poner tambien cuidado en que el mosto que se ha sacado sea de larga duracion, ó á lo menos se conserve hasta el tiempo de la venta. Lo cual de qué modo deba hacerse, y con qué ingredientes ayudarse, vamos á exponer á continuacion. Algunas personas cuecen el mosto que han echado en vasijas de plomo, hasta que disminuya la cuarta parte; otros hasta que disminuya la tercera; y no hay duda que si alguno lo cociere hasta que quede en la mitad hará una sapa mejor, y por lo mismo mas útil para los usos á que se destina, de tal suerte que aun puede servir en lugar de arrope al mosto de las viñas viejas. Cualquiera clase de vino que puede durar mucho tiempo sin arroparlo lo tenemos por de primera calidad, y creemos que no se le ha de mezclar cosa alguna con que se altere su sabor natural; porque lo que puede agradar por su misma naturaleza es lo mejor de todo. Pero cuando el mosto no fuere de buena calidad por defecto del pais, ó por ser de viñas nuevas, se ha de escoger un pedazo de viña Aminea, si lo hubiere, y si no, una que dé vino muy bueno, que sea muy vieja, y de ninguna manera húmeda. En seguida observaremos el tiempo de la menguante cuando la luna esté debajo de la tierra, y en un dia sereno y seco cogeremos los racimos mas maduros que haya en la viña, y despues de haberlos pisado, sacaremos del pozuelo inmediatamente el mosto que haya caido en él antes que se haya prensado la uva, lo llevaremos á las calderas del arrope, y encenderemos la hornilla al principio con un fuego ligero y leña muy menuda que llama la gente del campo *cremia*[1], para que hierva el mosto despacio. Y el que tenga el cargo de cocer éste tendrá prevenidos coladeros de junco ó de esparto crudo, esto es que no esté majado: y tambien unos palos con manojos de hinojo atados á la punta, con los que pueda llegar al fondo de las vasijas, para remover todas las

heces que se hubieren sentado, y hacerlas subir á lo alto, y despues quitar con los coladeros toda la porquería que hubiere rebosado, y no dejará de hacer esto hasta que parezca que el mosto está clarificado y enteramente sin heces. Echará asimismo membrillos que sacará en estando bien cocidos, ó cualesquiera olores convenientes, que escogerá á su gusto, y sin embargo removerá de cuando en cuando el mosto con el hinojo, no sea que se haya pegado al fondo de la caldera de plomo alguna cosa que la pueda horadar. En seguida, cuando la caldera pueda ya resistir un fuego mas fuerte, esto es, cuando el mosto se habrá ya cocido en parte, é hirviere interiormente, entonces se echarán por debajo troncos y leña mas gruesa; pero de suerte que no toquen al fondo de la caldera, lo cual si no se evitare se horadará la misma caldera [2], ó si esto no sucediere, se quemará seguramente el mosto, y contraerá un amargor, que lo hará inútil para arropar el vino. Pero convendrá, antes de echar el mosto en las calderas untarlas por dentro con aceite bueno y frotarlas bien con él. Esto impide que el arrope se queme.

CAPITULO XX.

Especias que se han de echar al mosto con que se ha de hacer el arrope, y á éste despues de haberlo hecho.

Y aun, lo que es mas, el arrope hecho con cuidado suele agriarse como el vino: lo cual siendo así, acordémonos de arropar éste con arrope de un año, cuya bondad esté ya experimentada. Pues un mal arrope no puede menos de echar á perder el fruto que se ha recogido. Y las calderas en que se cuece el arrope ó la sapa mas bien deben ser de plomo que de cobre; pues las de éste metal dan cardenillo durante la cochura y echan á perder el gusto del arrope. Pero los perfumes que son por lo comun mas convenientes para el vino, y se han de cocer con el arrope, son el lirio, la alholva y el junco oloroso; de cada una de estas cosas se ha de echar una libra en la caldera que le quepan noventa amphoras de mosto cuando haya acabado de hervir y esté

purificado. En seguida si el mosto fuere ligero por su naturaleza, luego que esté cocido hasta quedar en la tercera parte, se ha de quitar el fuego y se ha de refrescar la hornilla echándole agua por encima: lo cual si lo hiciéremos quedará el arrope por bajo de la tercera parte de la caldera. Pero aun cuando esto tenga algun detrimento, sin embargo es útil, porque cuanto mas cocido está (con tal que no se haya quemado) mejor y mas espeso se pone. Mas del arrope cocido de esta suerte es suficiente echar un sextario á cada amphora. Por lo demas así que hayas cocido en la caldera del arrope noventa ámphoras de mosto, de suerte que ya quede poco para acabarse de cocer, echarás las drogas que sean líquidas ó resinosas, esto es, diez sextarios de pez líquida[1] Nemetúrica, despues de haberla lavado muy prolijamente con agua del mar cocida: y tambien libra y media de trementina. En habiendo echado estas drogas removerás el arrope para que no se quemen. Así que haya quedado en la tercera parte, quitarás el fuego, y removerás de cuando en cuando la caldera para que se incorporen las drogas con el arrope; despues, así que se vea que está éste algo tibio, le polvorearás poco á poco las demas especias molidas y tamizadas, y mandarás que se menée lo que hubieres cocido con una pala de madera hasta que se enfrie. Y si no hubieras revuelto las especias de la manera que hemos prescrito, se hubieran sentado en el fondo y se hubieran quemado. Y á la referida cantidad de mosto se deben echar las especias siguientes: hoja de nardo, lirio de Florencia, valeriana céltica, costo, palma, juncia y junco, de cada cosa media libra: ademas cinco onzas de mirra, una libra de cálamo aromático, media de canela, tres onzas de amomo, cinco de azafran, y una libra de meliloto. Estas especias, como he dicho, deben echarse secas, molidas y tamizadas, y mezclarles rasis, que es una especie de pez cruda, que cuanto mas antigua es por tanto mejor pasa, pues habiéndose endurecido mucho con el largo tiempo que ha pasado por ella, se reduce á polvo cuando se muele y se revuelve bien con estos ingredientes. Es suficiente mezclar á la cantidad que hemos dicho de estos seis libras. No se sabe á punto fijo qué cantidad de esta composicion se ha de echar en cuaren-

ta y ocho sextarios de mosto, porque esto se debe graduar segun la calidad del vino para ver lo que es suficiente, y se ha de evitar que se conozca que el gusto del vino proviene del aliño, pues esto aleja al comprador. Yo sin embargo he seguido la práctica de echar á dos ámphoras de mosto, si la vendimia ha sido húmeda, cuatro onzas, y tres si ha sido seca. Bien sé que algunos labradores han echado tres onzas á cada ámphora, pero tambien sé que lo han hecho obligados por la demasiada debilidad de su vino, que apenas permanecia treinta dias sin torcerse. Sin embargo este mosto, si hay proporcion de leña, es mejor bacerlo hervir, y limpiarlo de todas las heces espumeándolo, hecho lo cual mermará la décima parte, pero lo restante se conservará mucho tiempo. Pero si hay escasez de leña convendrá echar en cada ámphora una onza de la tierra que se llama flor de marmol ó de yeso, ó dos sextarios de arrope que haya quedado en la tercera parte del mosto que se ha cocido para hacerlo. Esto, aunque no hace al vino durable enteramente, á lo menos le hace por lo comun conservar su gusto hasta otra vendimia.

CAPITULO XXI.

Cuánto arrope se ha de echar, y de otros aliños para el vino.

Se cuece hasta quedar en la tercera parte un mosto que tenga un gusto el mas dulce y cocido, como hemos dicho arriba, y se llama *defruto*[1]. Así que se ha enfriado, se pasa á unas tinajas, y se guarda para servirse de él al cabo de un año. No obstante, puede echarse tambien al vino á los nueve dias de haberse enfriado; pero es mejor dejarlo reposar un año. A dos urnas de mosto se echa un sextario de este defruto, si el mosto es de viñas que están en cuestas; pero si es de las que están en llanos se le echan tres heminas. Y dejamos que, así que se ha sacado el mosto del pozuelo, hierva por dos dias y se purifique, y al tercero le echamos el *defruto*. En seguida, pasados otros dos dias, luego que este mosto habrá

dejado de hervir con el arrope, se desnata, y se echa á cada dos urnas una cucharada colmada de sal tostada y molida. Y se hecha á este efecto sal muy blanca en una olla de barro sin pez: cuya olla así que se le echa la sal se embarra toda cuidadosamente con mezcla amasada con paja, y despues se arrima al fuego donde se le deja mientras está decrepitando; así que empieza á dejar de hacerlo, se cree que se ha acabado de cocer. Ademas de esto se echan alholvas á remojar en vino añejo por tres dias: en seguida se sacan y se enjugan en el horno ú al sol; así que están enjutas se muelen, y se echa un coclear lleno de esta semilla molida, ó un vasito de igual cabida tambien lleno, que hace la cuarta parte de un cyatho, en cada dos urnas de mosto despues de salado: despues, cuando el mosto ha dejado enteramente de hervir y está tranquilo, le mezclamos tanta porcion de flor de yeso cuanto le habíamos echado de sal, y en seguida desnatamos la tinaja, cubrimos el vino despues de haberlo aderezado, y tapamos la tinaja. De este aderezo ha acostumbrado usar mi tio Columela, ilustre labrador, en aquellas heredades en que tenia viñas pantanosas; pero el mismo, cuando aderezaba los vinos de cuestas, les echaba en lugar de sal agua sal cocida hasta quedar en la tercera parte. Ella sin duda hace cundir al vino, y le da mejor olor; pero tiene el peligro de que se eche á perder, si está mal cocida el agua. Esta se coge, como ya habia yo dicho, lo mas lejos que se pueda de la orilla, porque mientras mas de alta mar se toma, es mas clara y mas pura. Si alguno la guardáre (como hacía Columela), y al cabo de tres años la pasa á otras vasijas, despues de haberla aclarado, y al cabo de otros tres la cuece hasta que quede en la tercera parte, será mucho mejor para componer el vino, y no habrá riesgo alguno de que lo eche á perder. Y es suficiente echar á cada dos urnas de mosto un sextario de agua sal, aunque muchas personas echan tambien dos, y otras hasta tres; y yo no reusaré hacer esto, si el vino tiene tanta fuerza que no se conozca el gusto al agua sal. Y así el diligente padre de familia, cuando adquiera una posesion, inmediatamente despues de la

primera vendimia, ensayará tres ó cuatro métodos de aderezar el vino en otras tantas ámphoras de mosto para certificarse de cuanta agua sal es la mas que puede aguantar el vino que haya hecho, sin ofender el gusto.

CAPITULO XXII.

Preparacion de la pez Nemetúrica, y de la de los Brucios para echarla al vino.

Echa una metreta de pez líquida Nemetúrica en un lebrillo ú en un tinajon, y echa en el mismo dos cóngios de legía de ceniza; en seguida revuélvelo todo con una espátula de madera. Así que se habrá reposado cuela la legía; despues echa otra tanta, revuélvelo todo del mismo modo, y cuélala: haz lo mismo tambien tercera vez. La ceniza qúita el olor á la pez, y la limpia de sus inmundicias. En seguida toma cinco libras de pez del pais de los Brucios, y si no de otra que sea muy limpia. Esta la desmenuzarás bien, y la mezclarás con la Nemetúrica: despues echarás dos congios de agua del mar muy añeja si la tuvieres, y si no de la misma reciente y cocida hasta que haya quedado en la tercera parte. Deja el lebrillo descubierto al sol durante el nacimiento de la canícula, y menéa muchas veces lo que hay en él con una espátula de madera, hasta que las cosas que hubieres echado se fundan en la pez líquida, y todo se incorpore. Pero por la noche convendrá tapar el lebrillo, para que no caiga dentro de él la rociada. En seguida, luego que parezca que el agua del mar que has echado se ha evaporado con el sol, harás que se lleve debajo de techado la vasija sin quitarle cosa alguna. Hay algunas personas que han solido echar á razon de tres onzas de esta composicion en cuarenta y ocho sextarios de vino, y estar contentos con esto: otros echan tres cyathos en la cantidad de sextarios que hemos dicho.

CAPITULO XXIII.

De la pez que echan los Alobroges al vino.

Se llama pez con corteza[1] la que usan los Alobroges para los aderezos del vino. Se hace de suerte que sea dura, y cuanto mas se ha añejado tanto mejor es para emplearla en esto, pues como ha perdido toda su viscosidad, se reduce mas facilmente á polvo y se tamiza. Por consiguiente conviene molerla y pasarla por tamiz: en seguida, luego que el mosto haya hervido dos veces, lo que sucede comunmente á los cuatro dias de haberlo sacado del pozuelo, se limpia prolijamente con las manos; y entonces por último se echan dos onzas y media de dicha pez en cuarenta y ocho sextarios de mosto, se mezcla muy bien con una pala de madera, y despues no se llega á él mientras esté hirviendo, lo que sin embargo no se le ha de dejar continuar mas de catorce dias contados desde el en que se aderezó: pues será conveniente, pasados estos, desnatar el vino inmediatamente, y si se han pegado algunas heces á los bordes ó á las paredes de las vasijas, raerlas y frotarlas suavemente, y puestas las tapaderas lodarlas al instante. Pero si quisieres aderezar con esta pez toda la vendimia de manera que no pueda conocerse en el gusto del vino este aderezo, será suficiente echar seis escrúpulos de pez en cuarenta y ocho sextarios de este mosto cuando haya dejado de hervir, y dejado las heces. Pero será conveniente echar en la misma cantidad de mosto media onza de sal cocida y molida. Y no solo se ha de echar sal al vino compuesto con pez, sino que se ha de salar toda especie de vino en todos los paises con esta misma cantidad de sal, si puede hacerse, pues esto no deja que el vino conserve husmo alguno.

CAPITULO XXIV.

De la pez Nemetúrica, modo de echarla al vino, y en qué cantidad.

La pez Nemetúrica se hace en la Liguria. A fin de que se ponga propia para aderezar el vino, se tomará agua de alta mar muy lejos de la orilla y se cocerá hasta que quede en la mitad: así que se haya enfriado en términos de que metiendo la mano en ella no se queme, mezclaremos alguna porcion de ella que parezca suficiente con dicha pez, y la menearemos exactamente con una espátula de madera, ó con la mano, para que si tiene alguna porquería, se le quite. En seguida se dejará que se siente la pez, y así que esto se haya verificado, se vaciará el agua, y con la que quedare cocida se lavará dos ó tres veces, y se amasará hasta que se ponga brillante: despues que se haya purificado la dejaremos que esté al sol catorce dias para que la humedad que ha quedado del agua se seque. Pero por las noches se cubrirá la vasija para que no le caiga la rociada. Así que hayamos preparado la pez de esta manera y quisiéremos aderezar los vinos, despues que hayan hervido dos veces, se echarán dos cyathos de dicha pez en cuarenta y ocho sextarios de mosto del modo siguente. Del mosto que vamos á aderezar se tomarán dos sextarios, en seguida se derramarán estos dos sextarios sobre dos onzas de pez, y se amasarán con la mano como el mulso, para que se mezclen mas facilmente. Pero cuando estos dos sextarios se habrán mezclado enteramente con la pez, y no harán con ella mas que una sola substancia, por decirlo así, entonces se volverán á echar en la misma vasija de donde los habíamos tomado, y se meneará el mosto con una pala de madera, para que se mezcle bien con esta composicion.

CAPITULO XXV.

Del agua salada, y de la salmuera para aderezar los vinos.

Como algunos y aun por mejor decir todos los griegos, aderezan el mosto con agua sal ó con salmuera, he creido que no debia omitir tampoco esta especie de hacienda. En los paises tierra adentro, donde no es facil traer el agua del mar, se ha de hacer la salmuera para los aderezos del vino de esta manera. El agua mas á propósito para esto es la de lluvia; en su defecto la que saquemos de un manantial muy puro. Una ú otra de estas aguas procurarás ponerla al sol en vasijas muy buenas y en mucha cantidad cinco años antes: en seguida cuando se haya corrompido, se dejará el tiempo preciso para que vuelva á su primer estado. Así que haya vuelto tendrás otras vasijas, y la pasarás á ellas poco á poco, hasta llegar á las heces, pues siempre se encuentra un sedimento espeso en el agua que ha estado en reposo. Despues de estos cuidados se ha de cocer hasta que quede en la tercera parte como el arrope: en seguida se echarán en cincuenta sextarios de agua dulce uno de sal, y otro de miel superior. Convendrá cocer esta mezcla junta y limpiarla de toda su porquería, y despues en habiéndose enfriado echar otra tanta porcion de mosto en el ámphora como agua hay. Pero si se tiene la hacienda cerca del mar, se ha de tomar el agua de alta mar cuando no haya vientos y él esté en mucha calma, y se ha de cocer hasta que quede en la tercera parte, echándole si pareciere algunas especias de las que he referido arriba para que den mejor olor al vino. Pero antes de sacar el mosto del pozuelo perfumarás las vasijas con romero, ó con laurel, ó con arrayan, y las llenarás bastante, para que el vino se limpie bien hirviendo; despues las frotarás suavemente con piñones. El vino que quisieres que esté mas

dulce lo aderezarás al dia siguiente de haberlo sacado del pozuelo, y á los cinco el que quisieres que esté mas áspero; en seguida rellenarás y taparás las vasijas. Algunas personas tambien, así que han perfumado las tinajas, les echan antes el aderezo y despues el vino.

CAPITULO XXVI.

Remedios para el vino que se pone ágrio.

Cuando en una heredad suele agriarse el vino, se ha de procurar que así que hayas cogido y pisado la uva, y antes que el orujo se exprima en la prensa, se derrame el mosto en un cesto y se le añada una décima parte de agua del pozo dulce de la misma y se cueza hasta que se haya disminuido una cantidad igual al agua que hubieres añadido. En seguida, luego que se haya enfriado, lo echarás en las vasijas, las taparás, y las lodarás: de esta suerte durará mas tiempo, y no tendrá merma alguna. Mejor es, si le echáres agua añeja guardada por muchos años, y mucho mejor si no le echas agua ninguna; lo cueces hasta que disminuya la décima parte, lo trasiegas en estando frio, y si mezclas yeso con él á razon de una hemina en siete sextarios, así que se haya enfriado despues de cocido. El mosto restante que se exprima del orujo lo gastarás inmediatamente, ó lo venderás.

CAPITULO XXVII.

Modo de hacer el vino dulce.

El vino dulce conviene hacerlo de esta manera. Cogerás las uvas, las extenderás al sol por tres dias, el cuarto las pisarás al medio dia, cuando estén calientes, sacarás el mosto lixivo, esto es, el que haya caido en el pozuelo antes de haber estrujado la uva: así que haya dejado de hervir, echarás una onza de lirio bien molido, y no mas, en cincuenta sextarios, y despues

de purificado de las heces, échalo en las vasijas. Este vino es suave, durable y saludable para el cuerpo.

CAPITULO XXVIII.

Aderezos para que el vino dure.

De esta suerte harás otras composiciones muy á propósito para aderezar el vino y hacerlo durable. Muele lirio muy blanco, echa á remojar alholvas en vino añejo; ponlas despues al sol, ó mételas en el horno para que se sequen, en seguida muélelas muy finas: tambien les mezclarás muy bien especias molidas, esto es nueve onzas poco mas ó menos de lirio pasado por tamiz, igual peso de alholvas, y cinco onzas de junco oloroso: despues echarás en cada tinajilla de siete ámphoras de cabida una onza y ocho escrúpulos de esta composicion, y tres heminas de yeso, si el mosto es de tierras pantanosas, un sextario si es de majuelos, y si es de viñas viejas y tierras secas una hemina. A los tres dias de haber pisado las uvas echarás el aderezo, pero antes sacarás de la tinajilla un poco de mosto y lo pasarás á otra, no sea que hierva con la composicion, así que se le habrá echado, y rebose. Pero revolverás muy bien el yeso y la composicion en un lebrillo pequeño, procurando que uno y otro sea muy bueno, y que sea lo preciso para cada tinajilla, y despues de haberlo desleido con mosto lo echarás en ellas y lo revolverás bien: así que haya dejado de hervir el mosto, llénalas y lódalas. Así que hayas aderezado todo el vino, no lo quieras trasegar al instante, sino dejalo reposar en las tinajas: despues cuando quieras trasegarlo de éstas ó de las tinajillas á otras vasijas, procura que estén bien bañadas de pez y aseadas, y no hagas el trasiego hasta la primavera, cuando habrán abierto las rosas, y el vino esté sin heces y muy limpio. Si lo quisieres guardar para mucho tiempo, echa en un barril de dos urnas de cabida un sextario de vino del mejor ó tres de madres recientes de vino generoso, ó

si tuvieres vasijas de donde hayas sacado poco antes vino, vacia los barriles en estas vasijas. Si hicieres alguna cosa de éstas, será el vino mucho mejor y mas durable. Aunque le hayas echado buenos olores, retira los malos todos, y todas las cosas de mal gusto, pues ninguna cosa hay que atraiga mas pronto el olor extraño que el vino.

CAPITULO XXIX.

Para que el mosto se conserve siempre dulce como si fuera fresco.

Para que el mosto permanezca siempre dulce como si fuera fresco, haz lo siguiente. Antes que se ponga el pie debajo de la prensa echa mosto muy nuevo en una ámphora, que tambien lo sea, al instante que lo saques del pozuelo, tápala y empégala exactamente, para que no pueda entrar en ella agua ninguna: en seguida sumerge el ámphora enteramente en una piscina de agua dulce y fria, de suerte que nada de ella esté fuera del agua: en seguida sacala al cabo de cuarenta dias, y de esta suerte permanecerá dulce un año.

CAPITULO XXX.

Modo de cuidar el vino y de remediarlo.

Desde el tiempo en que hayas empezado á cubrir las tinajas hasta el equinoccio de primavera es suficiente cuidar el vino una vez cada treinta y seis dias; despues de este equinoccio dos, ó si el vino empezáre á formar nata, mas; no sea que esta nata se vaya al fondo de la tinaja, y deteriore el gusto del vino. Cuanto mayor fuere el calor, tantas mas veces conviene que el vino se cuide, se refresque y se ventile, pues todo el tiempo que estuviere bien fresco, se conservará en buen estado. Siempre que se cuide el vino, se han de frotar suavemente con piñones los bordes ó las gargantas de las tinajas. Si algu-

nos vinos fueren muy duros ó menos buenos, sea por defecto del terreno, ó por tempestades que hayan sobrevenido, toma heces de buen vino, haz con ellas panes, sécalos al sol, y cuécelos al fuego: despues muélelos, polvorea sobre cada ámphora tres onzas, tápalas, y se pondrá bueno.

CAPITULO XXXI.

Remedios para si cayere y se ahogare algun animal en el vino.

Si algun animal, como culebra, raton ó topo cayere en el mosto y muriere en él, para que no haga que el vino contraiga mal olor, quema su cuerpo como se haya encontrado, y echa su ceniza luego que esté fria en la misma vasija en que haya caido, y mézclese bien con una pala de madera, y esto será el remedio.

CAPITULO XXXII.

Del vino de marrubio.

Muchas personas creen que el vino de marrubio es útil para todas las enfermedades internas, y principalmente para la tos. Cuando hicieres la vendimia coge tallos tiernos de marrubio, principalmente en terrenos incultos y endebles, y sécalos al sol: despues harás con ellos unos manojillos que atarás con tomizas de palma ó de junco, y los meterás en la tinaja dejando fuera la atadura: en doscientos sextarios de mosto dulce echarás ocho libras de marrubio para que hierva con él: despues sacarás el marrubio, y taparás exactamente el vino así que esté clarificado.

CAPITULO XXXIII.

Como se hace el vino escilítico.

El vino escilítico, que es bueno para la digestion, para restablecer el cuerpo, como tambien para la tos invete-

rada, y para el estómago, conviene prepararlo de esta manera. En primer lugar cuarenta dias antes de que quieras hacer la vendimia, coge la cebolla albarrana, córtala en rebanadas muy delgadas, como se hace con el rábano, y cuelga estas rebanadas á la sombra para que se sequen: en seguida, luego que estén secas, echa una libra de ellas en cuarenta y ocho sextarios de mosto Amineo, y déxalas en él treinta dias; despues sácalas, y echa el vino despues de haberlo clarificado en ámphoras buenas. Otros escriben que conviene echar en cuarenta y ocho sextarios de mosto una libra y tres onzas de cebolla albarrana seca; lo que yo tampoco repruebo.

CAPITULO XXXIV.

Del vinagre escilítico.

Los que quieren hacer vinagre escilítico echan esta misma cantidad de cebolla albarrana en dos urnas de vinagre, y la dejan en él cuarenta dias. Los que quieren hacer un *embamma*[1], echan en tres ámphoras de mosto un congio de vinagre fuerte, ó dos si no lo es; y en una olla en que quepan tres ámphoras cueces esta mezcla hasta que disminuya un palmo, esto es la cuarta parte, ó si el mosto no es dulce la tercera: se espumeará; pero el mosto ha de ser del cogollo y claro.

CAPITULO XXXV.

Modo de hacer el vino de ajenjos, de hysopo de abrotano, de tomillo, de hinojo y de poleo.

El vino de ajenjos, el de hysopo, el de abrotano, el de tomillo, el de hinojo y el de poleo conviene prepararlo de esta manera. Cuece una libra de ajenjos del Ponto con cuatro sextarios de mosto hasta que quede en las tres cuartas partes, y echa el resto luego que esté frio en una urna de mosto Amineo: haz lo mismo con las demas plantas que se han escrito arriba. Tambien se pueden cocer

tres libras de poleo seco con un congio de mosto hasta que se disminuya la tercera parte, y cuando el líquido se haya enfriado, sacar el poleo, y echar aquel en una urna de mosto: este vino se da despues en el invierno con utilidad á los que tienen tos, y esta especie se llama *gleconites*[1].

CAPITULO XXXVI.

Del mosto de recorte con romero.

El mosto de recorte es el que se exprime del pie cortado en redondo despues del primer estrujon. Este mosto lo echarás en una ámphora nueva, y la llenarás hasta lo alto; despues echarás unas ramillas de romero seco liadas con hilo, y se dejarán hervir con el vino siete dias: en seguida sacarás el manojo de ramillas, y lodarás exactamente el ámphora en que está el vino despues de clarificado. Pero será bastante echar libra y media de romero en dos urnas de mosto. Se podrá emplear este vino como remedio al cabo de dos meses.

CAPITULO XXXVII.

Modo de hacer vino semejante al griego.

Manera de hacer el vino semejante al griego. Coge uvas tempranas que estén muy maduras, sécalas al sol durante tres dias, al cuarto písalas, y echa en una tinajilla el mosto que nada tenga del recorte, y ten mucho cuidado de que así que haya dejado de hervir se limpie de las heces: en seguida á los cinco dias de haberlo limpiado echa dos sextarios, ó á lo menos uno de sal tostada y molida en cuarenta y ocho de mosto. Algunas personas revuelven tambien un sextario de arrope, otros echan dos si creen que el vino es poco durable.

CAPITULO XXXVIII.

Varios modos de hacer el vino de arrayan.

El vino de arrayan, que es bueno para la disentería, para los cursos, y para la debilidad del estómago, lo harás de esta manera. Hay dos especies de arrayan, negro y blanco. Las bayas de la especie negra se cogen cuando están maduras, despues de haberles sacado las semillas, se secan al sol, se echan en un jarro de barro, y se encierran en un sitio seco. En seguida se cogen en el tiempo de la vendimia mientras el sol calienta (bien sea en plantíos viejos de árboles maridados á vides, ó en su defecto en viñas muy viejas) uvas Amineas bien maduras, cuyo mosto se echa en una tinajilla, y al punto en el primer dia antes que hierva, las bayas de arrayan que se habian encerrado se muelen con cuidado, y se pesa una cantidad de libras igual á la de ámphoras que se deben aderezar: en seguida se saca de la tinajilla un poco de este mosto, y se polvorea sobre él como harina todo lo que se ha molido y pesado. Despues se hacen de esta pasta muchas bolillas, y se echan en el mosto por los lados de la tinajilla, de suerte que no llegue á ponerse una sobre otra: luego que en seguida el mosto haya hervido dos veces, y cuidádose otras dos, se muele del mismo modo una cantidad de bayas igual á la que hemos dicho arriba, y no se hacen ya bolillas como antes, sino que se echa en un lebrillejo un poco de mosto sacado de la misma tinajilla, y se mezcla muy bien con la misma cantidad de polvos de arrayan, de forma que esté á manera de un caldo espeso: el cual luego que está bien mezclado se vacia en la tinajilla, y se remueve bastante con una pala de madera. A los nueve dias de haberse hecho esto se purifica el vino, y se frota la tinajilla con escobillas de arrayan seco, y se le pone la tapadera para que nada caiga dentro. Hecho esto, á los siete dias se purifica otra vez el vino, y se echa en ámphoras bien bañadas de pez y de buen olor; pero has de tener cuidado de echarlo claro y sin

beces. Otro vino hay de arrayan que harás de esta manera: haz hervir tres veces miel ática, y espuméala otras tantas, ó si no la tuvieres ática escoge la mejor que te sea posible, y espuméala cuatro ó cinco veces, pues cuanto peor es, tanta mas porquería tiene. En seguida, luego que la miel se ha enfriado, cogerás bayas de arrayan de la especie blanca muy maduras, y las desmenuzarás de suerte que no machaques las semillas que tienen dentro; despues las meterás en una encella de madera, y las exprimirás, mezclarás seis sextarios del jugo que saques con uno de miel cocida, y despues de haber echado esta mezcla en una botella pequeña la taparás. Pero esto se ha de hacer el mes de diciembre, en cuyo tiempo están maduras por lo comun las semillas del arrayan, y se ha de tener cuidado de que haya hecho buen tiempo si puede ser, siete dias antes de coger las bayas, ó á lo menos que no haya llovido; cuando no, que no haya sucedido lo contrario siquiera tres dias antes, y que no se cojan cubiertas de rociada. Muchas personas cogen las bayas del arrayan, sea negro ó blanco, y despues de haberlas secado un poco á la sombra por espacio de dos horas, las machacan de suerte que en cuanto sea posible permanezcan enteras las semillas que encierran; despues exprimen en una talega de lienzo lo que habian machacado, pasan el zumo por un coladero de junco, y lo echan en botellas pequeñas bien empegadas, sin mezcla de miel ni de otra cosa alguna. Este licor no es tan durable; pero mientras se mantiene sin alteracion es mas útil para la salud que la otra composicion de arrayan. Otros hay que cuecen este mismo jugo que han exprimido hasta que quede en la tercera parte si tienen mucha cantidad de él, y despues de haberse enfriado lo echan en botellas pequeñas empegadas. Compuesto así se conserva mas tiempo; pero el que no se ha cocido puede durar dos años sin deteriorarse, con tal que hayas hecho esto con aseo y cuidado.

CAPITULO XXXIX.

Como se hace el vino de pasas.

El vino excelente de pasas prescribe Magon que se haga de este modo, del cual lo he hecho tambien yo mismo. Se debe coger la uva temprana bien madura, desechar los granos secos ó los defectuosos, clavar en el suelo á la distancia de cuatro pies unas horquillas ó estacas que se unen entre sí por medio de varales, para que sostengan cañas que se pondrán sobre ellas; encima de éstas se extenderán las uvas al sol, y de noche se cubrirán, para que no les caiga la rociada: en seguida luego que se hayan secado, se desgranarán, y se echarán los granos en una tinaja ó en una tinajilla, y en la misma se echará mosto exquisito, de manera que estos queden enteramente cubiertos: luego que lo hayan embebido hasta hincharse, á los seis dias se meterán en un capacho pequeño, y se estrujarán en la prensa, y se recogerá el vino que hayan dado de sí: en seguida se pisará el orujo despues de haberle echado mosto muy reciente de otras uvas que habrás asoleado durante el tiempo de tres dias: se revolverá bien el orujo con el mosto; y por último se pondrá debajo de la prensa, y se echará al instante este vino segundo en vasijas, que se taparán para que no se haga mas áspero: despues al cabo de veinte ó treinta dias, así que haya dejado de hervir, se pasará á otras vasijas, é inmediatamente se asegurarán las tapaderas con yeso, y se les pondrá encima un pedazo de cuero. Si quisieres hacer vino de pasa moscatel, cogerás uva de este vidueño, que no esté maltratada, la limpiarás de los granos que estén podridos separándolos, y despues colgarás los racimos en varales, que cuidarás de tenerlos continuamente al sol; así que estén suficientemente arrugados, los desgranarás y echarás los granos sin escobajos en una tinaja, y los pisarás bien. Luego que hayas hecho un lecho lo rociarás con vino añejo, y despues pisarás otro lecho encima de éste, y le rociarás tambien con vino: del mismo modo pisarás el tercero, y

lo pondrás encima del segundo, echándole vino de tal manera que sobrenade, y déjalo cinco dias; en seguida lo pisarás con los pies, y prensarás las uvas en un capacho nuevo. Algunas personas preparan para hacer este vino agua de lluvia añeja, y la cuecen hasta que quede en la tercera parte; despues así que han pasado las uvas, como se ha escrito arriba, echan esta agua cocida en lugar de vino, y hacen lo demas del mismo modo. Este vino, donde hay abundancia de leña, sale muy barato, y aun es mas dulce para beberlo que los vinos de pasas hechos por los métodos anteriores.

CAPITULO XL.

Como se hace el mejor vino de aguapie.

El mejor aguapie se hace de este modo. Ajusta el número de metretas que hará la décima parte del vino que hicieres en un dia, y echa otras tantas metretas de agua dulce en el orujo de que se habrá exprimido el vino de un dia, echa allí mismo las espumas del arrope y de la sapa, y los asientos del pozuelo: deja en remojo esta mezcla por una noche: al dia siguiente písala, y en estando mezclada por esta operacion; la pondrás debajo de la prensa, despues de lo cual echa el jugo que haya dado en tinajas ó en ámphoras, y así que hayan hervido las taparás: pero se guarda mas cómodamente en ámphoras. Este mismo aguapie lo hacia Marco Columela con agua añeja, y algunas veces lo conservaba por mas de dos años sin echarse á perder.

CAPITULO XLI.

Modo de hacer el mulso y la conserva de membrillo.

El mulso excelente se hace de esta manera. Sacarás del pozuelo el mosto lixivo al instante que caiga en él: este mosto es el que destila la uva antes de que se pise demasiado, pero este lo harás de uva de vid maridada á

árboles que hayas cogido en un dia seco. Echarás en una urna de este mosto diez libras de miel superior, y despues de haberlo todo mezclado con cuidado lo echarás en un frasco que darás de yeso inmediatamente, y mandarás que se ponga en el sobrado; si quisieres hacer mayor porcion, echarás la miel en la misma proporcion que hemos dicho arriba. A los treinta y un dias convendrá destapar el frasco, echar el mosto en otra vasija por el coladero, taparla y ponerla sobre el horno. La carne de membrillo se hace de esta manera. En una olla nueva de barro, ó en una de estaño se cuece una urna de mosto Amineo de vid maridada á árbol, veinte membrillos grandes mondados, unas granadas dulces que llaman cartaginesas, y de servas no muy maduras partidas y que se les hayan sacado las pepitas al rededor de tres sextarios. Estas frutas se cuecen de suerte que se derritan enteramente con el mosto, y habrá un muchacho que las remueva con una espátula de madera ó con una caña para que no puedan quemarse. En seguida, así que se hayan cocido de manera que no quede mucho jarabe, se dejan enfriar y se pasan por un coladero; despues lo que ha quedado en este se muele con cuidado hasta deshacerlo, y se cuece en su propio jugo sobre carbones á fuego lento, para que no se queme, hasta que se espese como las heces. Pero antes que esta conserva se quite del fuego, se echan sobre ella tres heminas de zumaque molido y pasado por tamiz y se revuelven con una espátula para que se incorpore todo. Ultimamente, así que se ha enfriado se echa en una vasija nueva de barro empegada; y ésta despues de tapada con yeso se cuelga de un sitio elevado para que no se enmohezca.

CAPITULO XLII.

Modo de guardar el queso con mosto.

El queso lo condimentarás de esta manera. Cortarás unas rebanadas grandes de queso de ovejas seco y hecho el año próximo anterior, y lo colocarás en una vasija bañada de

pez; despues la llenarás de mosto de muy buena calidad de suerte que las cubra, y que esté con alguna mas abundancia que el queso, pues éste lo embebe, y se echa á perder si no tiene siempre mosto por encima; pero así que hayas llenado la vasija, al punto la taparás con yeso: en seguida se podrá destapar á los veinte dias, y gastarlo con la composicion que quieras. Y comiéndolo solo no es desagradable.

CAPITULO XLIII.

Diversas maneras de conservar las uvas de diferentes variedades.

Así que hayas cogido de la cepa las uvas de teta de vaca, las jaenes, ó las moradas, bañarás sus pedúnculos con pez dura: en seguida llenarás un lebrillo nuevo de barro con paja cribada, para que esté sin polvo, y estenderás las uvas sobre esta paja; despues lo taparás con otro lebrillo y los lodarás con barro amasado con paja; y despues de haber unido así los lebrillos los meterás en paja en un sobrado muy seco. Pero todas las uvas se pueden conservar sin echarse á perder si se quitan de la cepa en la menguante de la luna, en tiempo sereno, despues de la hora cuarta del dia, cuando ya se han asoleado y nada tienen de rocío. Mas se hará lumbre en la linde mas inmediata, para derretir la pez, en que se han de meter al instante los pedúnculos de los racimos. Echa en una tinaja bien bañada con pez una ámphora de arrope; en seguida pon unos palos atravesados y bien juntos, de suerte que no toquen al arrope; pon en seguida sobre ellos unos platos de barro nuevos, y encima de estos coloca los racimos de manera que no lleguen unos á otros; despues pónles tapaderas á los platos y lódalas. Sobre este primer lecho pon otro del mismo modo, despues otro tercero, y así consecutivamente conforme lo dé de sí la magnitud de la tinaja, y coloca los racimos por el mismo órden. En seguida empapa muy bien en arrope la tapadera de la

tinaja, y despues de haberla puesto sobre ella, tápala con ceniza. Algunas personas se contentan con echar el arrope en la tinaja, poner los palos atravesados inmediatos unos á otros, y colgar de ellos las uvas de manera que no lleguen al arrope; y despues lodar la tapadera puesta sobre la tinaja. Otros así que han cogido las uvas, como dije arriba, ponen á secar al sol unas tinajillas nuevas sin pez; en seguida luego que las han refrescado á la sombra les echan salvado de cebada y ponen sobre él los racimos de forma que no se compriman unos á otros: despues echan salvado de la misma especie, y colocan del mismo modo otro lecho de racimos de uvas, y van haciendo esto hasta llenar la tinaja de lechos alternativos de salvado y uvas, y las encierran en un sobrado muy seco y muy frio, despues de haber puesto y lodado la tapadera á la tinaja. Otros guardan del mismo modo las uvas frescas en serrin de madera de álamo ó de pinabete. Algunos entierran las uvas en flor de yeso seco, habiéndolas cogido no muy maduras de las cepas. Otros así que han cogido la uva, cortan con unas tijeras los granos que puede haber deteriorados en los racimos, y los cuelgan de esta manera por encima del trigo en el granero. Pero este método arruga las uvas y las pone tan dulces como están las pasas. Marco Columela mi tio mandaba hacer con el barro de que se hacen las ámphoras unas vasijas anchas á manera de platos y que se les diera un baño grueso de pez por dentro y fuera; y así que las tenia preparadas mandaba coger uvas moradas, teta de vaca, numisianas y jaenes, y que se metiesen los pedúnculos de los racimos en pez hirviendo: en seguida hacia poner en dichos platos con separacion los racimos de cada especie, de manera que no se tocasen entre sí: despues de esto hacia cubrirlos con las tapaderas, y sobre estas hacia poner una buena capa de yeso amasado: y por último que se empegáran con pez dura derretida al fuego de manera que no pudiera penetrar humedad alguna, y que despues de esto se sumergieran enteramente las vasijas en agua de fuente ó de cisterna poniéndoles pesos encima,

sin dejar que parte alguna de ellas saliese fuera del agua. De este modo se conserva grandemente la uva; pero así que se ha sacado, como no se gaste en aquel dia se pone agria. Sin embargo ninguna cosa hay mas segura que hacer vasijas de barro en cada una de las cuales quepa con desahogo un racimo de uvas. Estas vasijas deben tener cuatro asas, por las cuales se puedan atar para colgarlas de las cepas: y tambien se deben hacer sus tapaderas de manera que estén partidas por medio, para que cuando se haya introducido cada racimo en su respectiva vasija despues de haberla colgado, las partes de la tapadera que se habrán puesto por uno y otro lado puedan juntarse y cubrir las uvas. Y estas vasijas y las tapaderas deberán estar exactamente bañadas de pez por fuera y por dentro: en seguida, así que han cubierto las uvas, se debe echar sobre la tapadera mucho barro amasado con paja: y las uvas que están en la cepa se deberán introducir en las vasijas de suerte que ninguna parte de ellas toque á sus paredes. Pero el tiempo en que deben encerrarse es por lo comun aquel en que todavía tienen los granos el pellejo grueso y empiezan á pintar durante las sequedades y el tiempo sereno. Lo que prescribimos sobre todo como una regla general es que no se pongan en un mismo sitio las manzanas y las uvas, ni en parage inmediato desde donde pueda llegar á estas el olor de aquellas, porque este olor las echaría á perder prontamente. Y sin embargo los diferentes modos de conservar este fruto que hemos referido no son todos á propósito para todos los paises, sino á unos convienen unos y á otros otros segun la calidad de los terrenos y la naturaleza de las uvas. Los antiguos encerraban por lo comun en vasijas las uvas sircítulas, las venúculas, las amíneas mayores, las de las Galias, y las que eran mayores y tenian el grano duro y ralo. Pero ahora en las cercanías de Roma las que pasan por mejores para este uso son las numisianas. Estas se cogen las mas selectas cuando están medianamente maduras, en tiempo sereno, cuando el sol ha quitado ya el rocío del suelo, á la cuarta ó á la quinta hora del dia (con tal que la luna esté en men-

guante y bajo de nuestro hemisferio); despues se ponen sobre zarzos de manera que no se rocen los racimos unos con otros: en seguida se llevan á la casa y se cortan con tijeras los granos secos ó echados á perder, y así que se hayan refrescado un poquito á la sombra, se meten en ollas tres ó tambien cuatro racimos en cada una segun su capacidad, y las tapaderas se cubren exactamente con pez para que no den paso á la humedad. Despues se desbarata un pie de orujo que se haya estrujado bien en la prensa, y habiendo desunido un poco los escobajos y deshecho la masa de los hollejos, se extiende en el fondo de la tinaja, y sobre ella se colocan las ollas boca abajo, retirándolas unas de otras de forma que se pueda echar orujo entre ellas y apretarlo. Así que se ha formado un lecho con este orujo bien apretado con los pies, se colocan otras ollas del mismo modo que llenan el segundo lecho: en seguida se va llenando en igual forma la tinaja de lechos de ollas apretando bien con los pies el orujo en los intérvalos; despues se llena de orujo hasta la boca, y al instante se cubre la tinaja con la tapadera echándole encima ceniza preparada á manera de yeso. Se ha de advertir sin embargo al que ha de comprar las vasijas que no tome ollas que se trasminen ni que estén mal cócidas, pues lo uno y lo otro echa á perder las uvas, dando paso á la humedad. Convendrá ademas que cuando se sacan las ollas para gastar las uvas, se saque de cada vez un lecho entero: pues el orujo que se ha apretado, si una vez se mueve, se agria prontamente y echa á perder las uvas.

CAPITULO XLIV.

Varios modos de guardar las granadas.

Despues de la vendimia se siguen las preparaciones de las cosas de otoño, las cuales ocupan asímismo la atencion de la casera. Y no ignoro yo que he omitido en este libro muchísimas cosas que ha tratado Cayo Matio con la mayor exactitud. Pues se propuso por objeto este autor el servicio de las mesas de la ciudad, y las

preparaciones para los convites espléndidos, con cuya mira publicó tres libros con los títulos de *el Cocinero*, *el Despensero* y *el Repostero*; sin embargo á nosotros nos basta tratar de aquellas cosas que puede conseguir fácilmente y sin grandes gastos la rústica simplicidad, como son principalmente las frutas de todas especies. Algunas personas hay, para empezar por las granadas, que retuercen sus pedúnculos en el árbol sin moverlas de donde están, para que no se abran con las lluvias, y despues de abiertas se pudran: en seguida las atan á ramas mayores para que permanezcan sin movimiento, y despues envuelven el árbol con redes de esparto á fin de que los cuervos, las cornejas, ni otras aves no piquen las granadas. Otros acomodan vasijas pequeñas de barro á las granadas que cuelgan del árbol, y las dejan en él despues de haberlas cubierto con barro amasado con paja; otros envuelven cada granada de por sí en heno ó paja larga que cubren con una capa gruesa del mismo barro, y las atan de esta suerte á ramas mayores, para que como he dicho no se conmuevan con el aire. Pero todas estas cosas se han de hacer, como he dicho, en tiempo sereno y sin haber rociada. Las cuales sin embargo, ó no se han de hacer porque padecen estos arbustos, ó á lo menos no muchos años de seguida; principalmente pudiéndose conservar esta fruta sin echarse á perder, aun despues de haberla cogido. Pues se pueden hacer en la casería unos hoyos pequeños de tres pies en un sitio muy seco, y habiendo echado en ellos un poco de tierra menuda, se clavan unas ramillas de sahuco: en seguida se cogerán las granadas con sus pedúnculos en un tiempo sereno, y se clavarán en el sahuco: pero convendrá tener cuidado que no estén á menos distancia de la tierra que á cuatro dedos, y que no se toquen entre sí: en seguida se pone sobre el hoyo una tapadera que se loda todo al rededor con barro amasado con paja y encima de ella se amontona la tierra que se habia sacado del hoyo. Esto mismo se puede hacer en una tinaja, ora se quiera echar tierra pulverizada en ella hasta su mitad, ora arena de rio, como algunas personas quieren

mas bien, y lo demas se continuará del mismo modo. Es verdad que el cartagines Magon prescribe que se caliente muy bien agua de mar, y que se metan un rato en ella las granadas atadas con hilo ú esparto, hasta que pierdan el color, que en sacándolas se pongan á secar al sol por tres dias: en seguida que se cuelguen en un sitio fresco, y por último cuando la necesidad exija que se gasten, se echen á remojar en agua dulce donde estén una noche y el dia siguiente hasta la hora en que se hayan de gastar. Pero el mismo aconseja tambien que las granadas frescas se embarren muy bien con arcilla de alfahareros muy amasada, y así que esta se haya secado que se cuelguen en un sitio fresco, y que cuando sea menester gastarlas se echen en agua, y quiebre la arcilla con que están cubiertas. Este método conserva la granada muy fresca. El mismo Magon ordena que en el fondo de una orza nueva de barro se eche serrin de madera de álamo ó de roble y se coloquen las granadas de manera que se pueda apretar con los pies en los intérvalos que hay entre ellas; que en seguida, despues de haber formado el primer lecho se estienda serrin otra vez sobre él, y se coloquen las granadas del mismo modo hasta que la orza esté llena; y que en estándolo se le ponga la tapadera y se lode exactamente con una capa gruesa de barro. En suma, toda la fruta que se guarda para mucho tiempo se debe coger con su pedúnculo, y aun con sus ramillas si puede hacerse sin perjuicio del árbol, pues esto contribuye muchísimo á su duracion. Muchas personas las cogen con sus ramillas, y así que las han cubierto bien con barro de alfahareros, las secan al sol: y en seguida si se abre por alguna parte, tapan la abertura con barro cualquiera, y así que está seco la cuelgan en un sitio fresco.

CAPITULO XLV.

Diferentes modos de conservar los membrillos, los peros, las melápias y las manzanas.

Muchas personas conservan los membrillos en hoyos ó

en tinajas del mismo modo que las granadas. Otros los lian en hojas de higuera, en seguida amasan barro de alfahareros con alpechin y con él embarran los membrillos: y así que se han secado, los encierran en el sobrado en un sitio fresco y seco. Otros los ponen en platos nuevos que entierran en yeso seco, de suerte que no toquen unos á otros. Sin embargo nada hemos experimentado mas seguro ni mejor que coger los membrillos muy maduros, en buen estado y sin manchas, cuando el cielo está sereno y la luna en menguante, colocarlos con tiento y desahogados de suerte que no se puedan rozar entre sí, despues de limpiarlos de la borra que tiene esta fruta, en un frasco nuevo de boca muy ancha: en seguida, luego que estén colocados hasta llegar al cuello del frasco, sujetarlos con varetas de mimbre atravesadas, de manera que las compriman un poco, y no las dejen subirse, así que se les habrá echado el licor. Despues llenar el frasco hasta lo alto de miel excelente y muy pura, de suerte que esté toda la fruta cubierta de ella. Este método no solo conserva los mismos membrillos, sino dá de sí un licor dulce al gusto, que se puede administrar algunas veces á los que tienen calentura sin peligro, y se llama *melomeli*[1]. Pero te has de guardar de coger frutas sin madurar para conservarlas en miel: pues si se han cogido verdes, se endurecen de suerte que no sirven para comer. Mas lo que hacen muchas personas de partirlos con un cuchillo de hueso y sacarles las pepitas, porque creen que se echan á perder con ellas, es supérfluo. Pues es tan seguro el método que acabo de enseñar, que aun cuando hubiera algun gusano en estas frutas, sin embargo no se echan á perder desde que se les ha puesto en dicho licor: pues es tal la naturaleza de la miel que detiene la corrupcion y no la deja hacer progresos, por cuyo motivo conserva tambien incorruptible por muchos años el cadaver del hombre. Y así pueden conservarse en este licor otras especies de frutas como los peros, las manzanas de Sestos, las melápias y las manzanas de Matio. Pero como las frutas que se conservan de este modo en la miel parece que se ponen mas dulces, y que no guar-

dan su gusto propio, se deben preparar para este fin unas arquitas de madera de haya ó de tilo como las que sirven para encerrar la ropa con que se sale á la calle, aunque algo mayores, y ponerlas en un sobrado muy fresco, y en un sitio muy seco donde no llegue el humo, ni mal olor alguno; despues de lo cual se extenderán dichas frutas en el fondo del arquita y se pondrán de suerte que la flor mire ácia arriba y el pedúnculo ácia abajo, conforme á la posicion que tenian en el árbol cuando nacieron, y asímismo de manera que no toquen unas con otras. Si se sigue este método se ha de tener cuidado de poner cada especie de fruta separadamente en su arquita particular, pues en estando encerradas especies diversas en una misma, como son contrarias entre sí, se echan á perder con mas prontitud. Por esta razon no es tan durable el vino hecho con uvas de diversos vidueños, como el vino Amineo, ó el moscatel, ó tambien el de Sesa puros, si los guardas con separacion. Pero así que se hayan colocado estas frutas con cuidado, del modo que he dicho antes, se cubrirán con las tapas de las arquitas, y dichas tapas se lodarán con barro amasado con paja, para que no pueda penetrar en ellas el aire exterior. Y algunas personas conservan estas mismas frutas, como hemos dicho antes hablando de otras especies, echando entre ellas serrin de madera de álamo, y otros tambien del de la de pinabete. Pero no se deben estas coger maduras, sino muy verdes.

CAPITULO XLVI.

Varios aderezos para la raiz de la énula campana.

El aderezo de la énula campana se hará de esta manera. Cuando habrás arrancado su raiz de la tierra en el mes de octubre (tiempo en que está muy madura) se le limpiará con un lienzo áspero, ó aunque sea con un tejido de pelo de cabra, toda la arena que tenga pegada; en seguida se raspará por encima con un cuchillo muy afilado, y las mas fuertes se henderán en dos ó tres partes del largo de un dedo, segun las raices sean mas ó menos gruesas:

despues las cocerás ligeramente con vinagre en un olla de cobre, de suerte que no puedan quemarse. Hecho esto se pondrán á secar á la sombra por tres dias, y en seguida se meterán en un jarro empegado, y se le echará vino de pasas ó arrope que los cubra del todo. En fin, despues de haberles puesto encima un puñado de orégano, se pondrá á la vasija su tapadera, y sobre ella un pedazo de pellejo.—*Otro aderezo de la énula.* Así que hayas raspado sus raices, hazlas trozos, como se dijo arriba, y ponlos á secar por tres ó cuatro dias á la sombra: en seguida, despues que estén secos, se echarán en vasijas sin pez, interponiéndoles orégano. Puesto éste, se mezclarán seis partes de vinagre y una de arrope con una hemina de sal tostada para que se remojen los trozos en este licór, hasta que pierdan enteramente el sabor amargo: en seguida se sacarán y se pondrán á secarse á la sombra por cinco dias: despues echarás juntas en una olla heces de vino espeso, y tambien de mulso, si lo hubiere, y una cuarta parte de ambas cosas de arrope bueno: y cuando hierva, echarás los trozos de énula, apartarás al instante la olla del fuego, y los menearás con un cucharon de palo, hasta que se enfrien perfectamente. Por último se pasarán á un jarro empegado, que se cubrirá con su tapadera, y se le pondrá encima pellejo.—*Tercer aderezo de la misma énula.* Así que se hayan raspado con prolijidad las raices, se echarán á remojar en salmuera fuerte, despues de haberlas partido en trozos pequeños, hasta que suelten lo amargo. En seguida se vaciará la salmuera, se molerán servas muy buenas y muy maduras, habiéndoles quitado de antemano las pepitas, y se mezclarán con la énula. Despues añadirás vino de pasas, ó arrope superior, y taparás la vasija. Algunas personas, despues de haber aderezado la énula y remojádola en salmuera, la secan y la mezclan con membrillos machacados, que habian cocido en arrope ó en miel, y en seguida echan sobre esta mezcla vino de pasas ó arrope, y despues de haber tapado la vasija le ponen un pellejo.

CAPITULO XLVII.

Adobos de las aceitunas verdes.

Adobos de las aceitunas. Machaca la aceituna *pausia* verde en el mes de setiembre ú octubre, cuando dura todavia la vendimia, échala un rato en agua caliente, exprímela despues de haberla mezclado con semilla de hinojo, de lentisco, y un poco de sal tostada; métela en una olla, y echa en ella mosto muy fresco, y sume en la misma un manojo de hinojo verde sobre las aceitunas, para que se compriman, y las cubra el caldo. Desde el tercer dia puedes gastar la aceituna compuesta de esta suerte. — Cuando habrás machacado la aceituna *pausia* blanca, ó la *orquites*, ó el *radio*, ó la *regia*, las echarás en primer lugar en salmuera fria, para que no pierdan el color, y en teniendo preparada la cantidad suficiente para llenar una ámphora, extenderás en su fondo un manojo de hinojo seco: tendrás ademas en un puchero semilla de hinojo verde, y de lentisco desgranada y mondada: en seguida exprimirás la aceituna despues de haberla sacado de la salmuera, y la echarás en el ámphora bien mezclada con dichas semillas. Así que hayan llegado al cuello de ésta, les pondrás encima unos manojos de hinojo seco, y despues les echarás dos partes de mosto fresco, y una de salmuera fuerte bien mezcladas. Todo el año podrás gastar cómodamente aceitunas adobadas de esta manera. — Algunas personas no machacan las aceitunas, sino las parten con una caña de buen filo; y esto á la verdad es mas engorroso, pero es mejor, porque esta aceituna está mas blanca que la que de resultas de los golpes ha contraido un color lívido. — Otros, ya hayan machacado las aceitunas, ya las hayan cortado, las mezclan con un poco de sal tostada y con dichas semillas: despues de lo cual les echan sapa ó vino de pasas, ó meloja, si hay proporcion. Pero ya hemos enseñado poco antes en este mismo libro el modo de hacer la meloja. Lo demas de la operacion lo hacen del mismo mo-

do. — Escoge aceitunas *pausias* ó *regias* sin mancha y muy blancas, cogidas á mano: en seguida échalas en una ámphora, despues de haber extendido en el fondo de ésta hinojo seco, mezclando entre él semillas de lentisco y de hinojo; y así que la hayas llenado hasta el cuello le echarás salmuera fuerte: despues comprimirás las aceitunas con un manojo de hojas de caña, para que estén sumergidas debajo del caldo; y echarás otra vez salmuera fuerte, hasta que llegue á los bordes del ámphora. Es verdad que esta aceituna es poco agradable al gusto, si se come sola, pero es muy á propósito para los aliños que se le echan en las mesas mas espléndidas, pues cuando el caso lo exige, se saca del ámphora, y despues de haberla machacado, recibe cualquier aliño que quieras darle. Sin embargo, la mayor parte pican menudamente puerro sectivo, ruda con apio tierno, y yerbabuena, y mezclan todo esto con las aceitunas machacadas: en seguida les echan un poco de vinagre espolvoreado con pimienta, un poco mas de miel ó de mulso, las rocian con aceite verde; y en fin las cubren con un manojo de apio verde. — Algunos despues de haber cogido la aceituna como las anteriores, mezclan á cada módio tres heminas de sal, y habiendo echado semillas de lentisco, y en el fondo del ámphora hinojo, la llenan de aceitunas hasta el cuello: en seguida echan vinagre no muy fuerte, y cuando está ya el ámphora casi llena comprimen la aceituna con un hacecillo de hinojo, y echan otra vez vinagre hasta los bordes: en fin, al cabo de cuarenta dias vacian todo el caldo, mezclan muy bien tres partes de sapa ó de arrope con una de vinagre, y llenan el ámphora. Es tambien celebrada aquella composicion, que consiste en que así que se ha sazonado la *pausia* blanca en salmuera fuerte, se vierta todo el caldo, y se llene el ámphora de dos partes de arrope mezcladas muy bien con una de vinagre. Con el mismo aliño podrian componerse tambien la *regia* ó la *orquites*. Algunas personas mezclan una parte de salmuera, y dos de vinagre, y con este caldo hacen las aceitunas *pausias colymbadas* [1]: si alguno las quisiere gastar como salen de él las encontrará bastante agradables,

aunque en este estado pueden tambien admitir cualquier aliño. Las aceitunas *pausias* cuando ya van mudando color, y antes que maduren, se cogen con el pedúnculo, y se conservan en aceite superior. Las que están compuestas de este modo presentan mas bien que todas al cabo de un año el gusto á aceitunas verdes. Algunas personas tambien las sirven como frescas al sacarlas del aceite, polvoreándolas antes con sal molida. Hay tambien otro género de composicion para las aceitunas, que se usa comunmente en las ciudades griegas, y se llama *epitiro*[2] que se hace de esta manera. Se coge á mano en un tiempo sereno la aceituna *pausia* ó la *orquites*, cuando empieza á perder el color blanco y tomar el amarillo, se extiende á la sombra sobre unos harneros por un dia, despues se les arrancan los pedúnculos, las hojas ó las ramillas que pueden tener unidas; al dia siguiente se criba, y despues de haberlas metido en un capacho nuevo se ponen debajo de la prensa, y se comprimen fuertemente, para que suden el poco de alpechin que tengan. Pero algunas veces dejamos que esté la aceituna toda la noche, y el dia siguiente comprimida con el peso, y eche fuera por decirlo así el mal humor; en seguida levantando la prensa la sacamos, y á cada módio le echamos un sextario de sal molida y tostada, y tambien les mezclamos semilla de lentisco y hojas de ruda é hinojo secadas á la sombra, y picadas menudas cuanto parezca regular, y las dejamos tres horas en la sal, hasta que la embeban algun tanto. Despues les echamos por encima aceite de buen gusto hasta que las cubra, y sumimos un manojo de hinojo seco, de suerte que quede debajo del líquido. Y para adobarlas de esta manera se preparan vasijas nuevas de barro sin pez. Y para que no puedan absorver el aceite, se bañan con sebo, como las metretas que sirven para medir el aceite, y por último se enjugan.

CAPITULO XLVIII.

Adobos para las aceitunas maduras.

En seguida viene el frio del invierno, durante el cual la recoleccion de la aceituna reclama el cuidado de la casera, no menos que la vendimia. Y así en primer lugar daremos preceptos sobre los adobos de las aceitunas (una vez que hemos empezado á hablar de ellos) y despues pasaremos inmediatamente á tratar del modo de sacar el aceite. Las aceitunas *pausias*, ó las *orquites*, y en algunos paises aun las *nevias* se preparan para las mesas de los convites. Estas pues, conviene cogerlas á mano en tiempo sereno, cuando ya se hayan empezado á poner negras, pero no estén todavía muy maduras: despues de cogidas acribarlas, y apartar todas las que parecieren manchadas, dañadas ó muy pequeñas: en seguida echar á cada módio tres heminas de sal, ponerlas en cestos de mimbre, echándoles encima una gran porcion de sal de manera que las cubra, y dejarlas así por treinta dias sudar y echar fuera todo el alpechin que tengan: despues echarlas en un tinajon y limpiarles con una esponja aseada toda la sal, de suerte que no les quede ninguna; y por último, echarlas en un ámphora y llenarla de sapa ó arrope, poniendo encima de las aceitunas un hacecillo de hinojo que las mantenga sumergidas en el líquido. Sin embargo, hay muchas personas que mezclan tres partes de arrope ó de miel y una de vinagre, y algunas dos de lo primero y una de lo segundo, y las adoban tambien con este licor. Algunos, asi que han cogido la aceituna negra la salan, guardando la misma proporcion que hemos dicho arriba, y la colocan en cestos, mezclándole semillas de lentisco, y forman capas alternativas de aceitunas y de sal hasta lo alto: en seguida al cabo de cuarenta dias, asi que ha sudado todo el alpechin que tenía, vacían el cesto en un lebrillo, acriban la aceituna para separarla de las semillas de lentisco, la limpian con una esponja, para que no le quede pegada ninguna; por último la recogen en un ámphora, echándole arrope, ó sapa, ó aun miel si la hay

á mano, y lo demas del mismo modo que hemos dicho. Conviene echar en un módio de aceituna un sextario de semilla de anís maduro y de lentisco y tres cyathos de la de hinojo, y si no la hubiere, la cantidad de hinojo picado que pareciere suficiente: en seguida mezclar á cada módio de aceitunas tres heminas de sal tostada y sin moler, despues de lo cual se meterán estas aceitunas en ámphoras que se taparán con hinojo, y se harán rodar todos los dias por el suelo, y finalmente se vaciará de tres en tres ó de cuatro en cuatro dias todo el alpechin que hubiere. Cuarenta dias despues se echarán las aceitunas en un tinajon separándolas solamente de la sal sin limpiarlas con esponja, sino se echarán en un ámphora como se han sacado del tinajon con la sal que llevan pegada, y poniéndoles puñados de yerbas que las sujetarán, se meterán en la despensa para el gasto.—Saca de la salmuera la aceituna madura que estando en ella se ha hecho *colimbade*, límpiala con una esponja, en seguida rájala por dos ó tres partes con una caña verde, y ténla tres dias en vinagre: al cuarto límpialas con una esponja, y mételas en una orza ó en una olla nueva, poniendo en el fondo apio y un poco de ruda. Despues echarás en la vasija, cuando esté llena de aceitunas, arrope con las conchas hasta que llegue á la boca. Cúbrelas con cogollos de laurel para sumergirlas, y despues de veinte dias come de ellas.

CAPITULO XLIX.[1]

Cómo se hace la masa de aceitunas llamada sampsa.

Se cogen las aceitunas negras muy maduras en un tiempo sereno, se extiende á la sombra por un dia sobre cañas, y se separan todas las que están dañadas. Tambien se arrancan todos los pedúnculos que habrán quedado adherentes al fruto, y se echan fuera todas las hojas y cogollos que estén mezclados con ellas. Al dia siguiente se criban con prolijidad, para que si tienen alguna porquería se separe, y despues se mete la aceituna sin moler en un capacho nuevo y se pone debajo de la prensa, á fin de que se esté exprimiendo toda la noche. Al dia siguiente se echa ba-

jo de muelas muy limpias y suspendidas para que no se rompa el hueso, y así que se ha reducido á masa se revuelve entre las manos sal tostada y molida con los demas aliños secos. Y estos son alholvas, cominos, semilla de hinojo y anís de Egipto. Por lo demas será suficiente echar una hemina de sal por cada módio de aceitunas, y aceite sobre la masa para que no se seque, y esto deberá hacerse siempre que pareciere que se secan. Y no hay duda que sea la mas sabrosa la que se ha hecho de aceituna *pausia*; aunque su gusto no permanece sin alterarse mas de dos meses. Parece que hay otras especies de aceituna mas á propósito para esta composicion, como las *licinias* y las *culminianas*. Pero sin embargo, la que pasa por la principal para usar de ella en esta forma es la aceituna de Calabria, que muchos llaman al árbol que la cria acebuchuelo, por la semejanza que tiene con el acebuche.

CAPITULO L.

De la recoleccion de la aceituna, precauciones que se han de tener para tenerla en el molino, idea de éste, y del modo de extraer distintas clases de aceite, &c.

El tiempo mas proporcionado para la recoleccion de la aceituna es por lo comun á principios del mes de diciembre. Pues antes de este tiempo se hace el aceite acerbo, que llaman de estío; cerca de este mes se saca el verde, y despues el maduro. Pero no tiene cuenta al padre de familia sacar aceite acerbo, porque sale poco; á no ser que la aceituna se haya caido con las tempestades y sea preciso cogerla para que no se la coman los animales domésticos ó los silvestres. Pero es de la mayor utilidad extraer el verde, como que no solo sale bastante, sino tambien con su valor casi duplica la renta del amo. Mas si los olivares fueren muy grandes, es preciso que se reserve alguna parte de ellos para dejar madurar el fruto. Aunque se ha descrito ya en el primer volúmen el lugar donde se debe extraer el aceite, sin embargo, es menester hacer mencion de algunas cosas relativas á este asunto, que habia yo omitido entonces. Es in-

dispensable tener un trox entarimado, donde se lleve la aceituna, aunque hayamos prescrito que el fruto que se coja cada dia se muela y se prense al instante. Mas sin embargo, como algunas veces la multitud desmesurada de las aceitunas supera al trabajo de los molineros, conviene que haya este trox que hemos dicho en alto, en el cual se pondrá el fruto, y su suelo debe ser parecido al del granero, y tener tantas separaciones como exigirá la cantidad de aceitunas que haya, para apartar y poner separadamente la que se coja cada dia. El suelo de estas separaciones conviene pavimentarlo con piedra ó tejas, y darle un declive tal, que corra prontamente toda la humedad por los canales y conductos que se habrán hecho en él. Pues el alpechin es muy contrario al aceite, y si aquel ha permanecido en la aceituna echa á perder el gusto de este. Y así cuando hicieres las separaciones del modo que hemos dicho, pondrás sobre el suelo unas viguetas, distantes medio pie unas de otras, y encima de estas se extenderán unos zarzos de cañas espesos y tejidos con cuidado, de suerte que no puedan dar paso á la aceituna y sí sostener su peso. Y junto á todas las separaciones, por la parte que corra el alpechin y por bajo de los conductos por donde sale, convendrá que haya un pavimento cóncavo ó una piedra hueca á modo de hoyos pequeños, donde se detenga y de donde se pueda sacar el licor que escurra. Ademas convendrá tener en la casería pozas ó tinajas preparadas para echar con separacion el alpechin de cada especie, bien sea el que saliere puro, bien haya recibido sal. Pues uno y otro son á propósito para muchísimos usos. Por lo demas las muelas son mas útiles para sacar el aceite que el trapeto, y éste mas que la canal y la solea. Las muelas son muy fáciles de manejar, y tambien se pueden bajar ó levantar segun la magnitud de las aceitunas, no sea que se quiebre el hueso[1] que alteraría el gusto del aceite. Por otra parte, el trapeto dá mas trabajo y mas facilmente que la solea y la canal. Hay tambien una máquina semejante á un reillo levantado verticalmente, que se llama *tudicula*, que hace este trabajo sin incomodidad, sino que se descompone con frecuencia, y si le echas un poco mas de aceituna se para. Sin embargo, se usa de las sobredichas máquinas segun

la cualidad y costumbres de los paises. Pero la mejor de todas es la de las muelas y tambien la del trapeto. Me ha sido necesario dar estas noticias preliminares antes de tratar del modo de extraer el aceite. Ahora es menester entrar en materia, aunque se han omitido muchas cosas que se han de preparar antes de la recoleccion de la aceituna, segun se hace antes de la vendimia, como leña en abundancia que se ha de traer muy de antemano, para que los trabajadores no se separen de su trabajo cuando haga falta; ademas, escaleras, espuertas pequeñas, costales de diez y de doce módios donde se recibe la aceituna que se desgrana, capachos, cuerdas de cáñamo, sogas de esparto, conchas de hierro para sacar el aceite, tapaderas para cubrir las vasijas donde se echa, esponjas grandes y pequeñas, cántaros en que se lleva fuera del molino, zarzos de caña sobre los cuales se pone la aceituna, y si hay algunas otras cosas de que ahora no hago memoria. Todas estas deben tenerse en mucho mas número de lo necesario, porque con el uso se disminuyen, y si falta alguna cuando se necesita, se interrumpe el trabajo. Pero voy ya á proseguir la materia de que he prometido tratar. Desde que las aceitunas comiencen á variar de color y hubiere ya algunas negras entre muchas blancas, convendrá cogerlas á mano en un dia sereno, y con zarzos ó cañas entretejidas que se extenderán debajo de los árboles, se cribarán y limpiarán. Despues que estén limpias con cuidado, se llevarán inmediatamente al molino, se meterán enteras en capachos nuevos y se pondrán debajo de la prensa, donde se exprimirán prontamente y por poco tiempo. En seguida, despues de levantada la prensa, se deberán moler echándoles sal en grano, á razon de dos sextarios por cada módio de aceitunas, y deberá prensarse la masa ayudándose de cuartones de madera, si fuere esta la costumbre del pais, ó al menos echándola en capachos nuevos. En seguida lo primero que caiga en el tinajon redondo (pues este es mejor que una vasija de plomo cuadrada ó un pilon de fábrica con muchos fundos) lo sacará el oficial al instante y lo pasará á los pilones de barro preparados al intento. Por lo demas se deberán tener en el almacen del aceite tres filas de pilones, para echar en la primera el

aceite de primera calidad, esto es, el de la primera prensada, en la segunda el de la segunda, y en la tercera el de la tercera. Pues es de la mayor importancia no mezclar el de la segunda prensada, y mucho menos el de la tercera con el de la primera; porque el que sale puro con menos esfuerzo de la prensa es de mucho mejor gusto que los demas. En seguida, luego que el aceite se habrá reposado en los primeros pilones, lo deberá el oficial pasar á los segundos, despues á los siguientes, y por este orden hasta los últimos. Pues cuanto mas se ventila con el mismo trasiego, y cuanto mas se ejercita, por decirlo así, tanto mas líquido se pone y tanto mas se desnuda del alpechin. Pero será bastante que en cada una de las filas se coloquen treinta pilones, á no ser que los olivares sean tan grandes que necesiten mayor número. Si los frios congelan el aceite con el alpechin, se deberá emplear sin duda un poco mas de sal tostada: esta disuelve el aceite y lo separa de todo lo que lo altera. Y no hay que temer que se ponga salado, pues por mas sal que le eches, jamas contraerá gusto á sal. Mas cuando han sobrevenido mayores frios, suele no disolverse ni aun por este medio, en cuyo caso se tuesta salitre, se muele, se espolvorea sobre el aceite y se liquida el alpechin. Hay algunos molineros que, aunque son cuidadosos, no ponen la aceituna entera debajo de la prensa, porque creen que se pierde haciendo esto algun aceite: pues así que ha cargado sobre ella el peso de la prensa no exprime solo el alpechin, sino tambien arrastra algun licor craso. Mas el precepto general que tengo que dar es que no se deje entrar humo ni hollin en el molino mientras se está extrayendo el aceite verde, como ni tampoco en la bodega en que se encierra, pues ambas cosas son contrarias á este líquido, y los maestros de molino mas inteligentes apenas consienten que se haga esta maniobra á la luz de un candil. Por lo cual se debe fabricar el molino y la bodega del aceite hácia el lado del cielo que esté menos expuesto á los vientos frios, porque el calor del fuego que sería entonces menester hacer, es dañoso. Pero las tinajas grandes y pequeñas en que se guarda el aceite, no solo se han de cuidar en aquel tiempo en que la necesidad de poner cobro al fruto obliga á ello, sino lue-

go que las han desocupado los tratantes, debe al instante la casera dedicarse á sacar las heces ó alpechin que hayan quedado aposadas en el fondo de ellas, y á lavarlas no con legía caliente, no sea que suelten la cera, lo que se repetirá una y muchas veces. En seguida se frotarán ligeramente con la mano, y se lavarán muchas con agua tibia y despues se enjugarán muchas veces con una esponja para secar toda la humedad. Algunas personas deslien barro de alfareros en agua para hacer una especie de hez líquida, y asi que han lavado las vasijas, las bañan por dentro con esta especie de licor y lo dejan que se seque. Despues cuando tienen necesidad de servirse de ellas las lavan con agua pura, algunos lavan primero las vasijas con alpechin, en seguida con agua, y las secan, despues de lo cual examinan si las tinajas necesitan cera nueva. Pues los antiguos dijeron que convenía encerar las tinajas á cada seis cosechas poco mas ó menos: lo que no entiendo que pueda hacerse, porque asi como las vasijas nuevas, si se calientan, admiten con facilidad la cera derretida, del mismo modo no creo que las antiguas sufran el encerado á causa del jugo aceitoso en que están empapadas. Y este mismo encerado lo han desechado los agricultores de nuestro tiempo, y han pensado que valía mas lavar las tinajas nuevas con goma líquida, y luego que estuviesen secas sahumarlas con cera blanca, para que no tomasen moho, y opinan que se les ha de dar este sahumerio, siempre que se cuiden las vasijas nuevas ó las viejas, y se preparan para el aceite nuevo. Muchas personas asi que han bañado una vez con goma espesa las tinajas grandes y las pequeñas cuando están nuevas, se contentan con esta engomadura sola para siempre, y á la verdad la vasija de barro cocido que se ha empapado una vez en aceite, no admite segundo baño de goma, pues la crasitud del aceite no admite una materia de la calidad de la goma. Despues del mes de diciembre, hácia las calendas de enero, se ha de coger la aceituna de la misma manera que hemos dicho antes, y se ha de exprimir inmediatamente, pues si se pusiere en la trox se calentará pronto, porque con las lluvias del invierno adquiere mas alpechin, el cual es contrario á esta operacion. Y asi se ha de evitar hacer de

ella aceite para comer, lo cual se puede conseguir de una manera solamente, que consiste en molerla y prensarla desde que ha llegado del campo despues de haberla cogido y limpiado del modo que hemos dicho. La mayor parte de los que labran los olivares, han creido que en metiendo la aceituna debajo de techado crece en la trox: lo que es tan falso, como que los granos crecen en la era, y esta mentira la refuta así aquel antiguo Porcio Caton[1]. Pues dice que la aceituna se arruga en la trox y se achica: por lo cual cuando un hombre del campo ha guardado debajo de techado la medida de una taréa, y quiere molerla muchos dias despues, olvidado de la porcion que habia traido al principio, suple de otro monton separado como aquel lo que falta á cada taréa, y despues de haber hecho esto, le parece que la aceituna que se deja en la trox dá mas aceite que la recien cogida, siendo así que ha empleado para sacarlo muchos mas módios que si la hubiera molido acabada de traer. Pero aun suponiendo que esto fuera muy cierto, con todo eso se sacan mas dineros del precio alto del aceite verde que de la abundancia del malo. Mas tambien dice Caton: Y así auméntese lo que se aumentare al aceite en peso y medida, si quieres entrar en cuenta la porcion de aceituna que has añadido á la taréa, no experimentarás utilidad sino perjuicio. Por lo cual no debemos balancear en moler la aceituna y ponerla debajo de la prensa al instante que se haya cogido. Y no ignoro que es menester hacer aceite para que coma la familia, pero las aceitunas que se han caido por haberlas roido los gusanos, ó las que las tempestades y las lluvias han echado en el barro nos sirven de recurso para esto. A este efecto se debe calentar agua en una caldera y lavar las aceitunas que estén sucias, mas no conviene hacer esto con agua muy hirviendo, sino medianamente caliente, para que el gusto del aceite sea mas soportable, pues si se ha cocido la aceituna contrae el gusto á los gusanos y á las demas inmundicias. Y luego que se haya lavado, lo demas se deberá hacer como hemos prescrito arriba. Pero no convendrá exprimir en unos mismos capachos el aceite bueno y el que se destina para que coma la gente, pues los viejos servirán para la aceituna caediza,

y los nuevos para el aceite ordinario, y siempre se deben lavar dos ó tres veces en agua inmediatamente que se han acabado de exprimir las tareas: en seguida, si hay agua corriente, se meterán en ella, poniéndoles piedras encima para que los retengan en el fondo con su peso, ó si no hay rio cerca, se echarán á remojar en una laguna ó en un estanque, en seguida se les sacudirá con unas varas, para que se caiga la porquería y la borra, despues se lavarán otra vez, y se secarán.

CAPITULO LI.

Composicion del aceite gleucino.

Aunque no se haga en este tiempo la composicion del aceite *gleucino*, sin embargo, se ha reservado para esta parte de este volumen, á fin de no interponerla importunamente entre los aderezos del vino. Se debe hacer de esta manera. Conviene preparar una vasija grande de las que sirven para echar aceite, y que sea nueva, ó á lo menos bien sólida, en la cual se echarán en seguida por la vendimia sesenta sextarios de mosto excelente y muy fresco con ochenta libras de aceite: despues se echarán en una red pequeña de junco ó de hilo especias sin tamizar ni moler muy menudas, sino quebrantadas ligeramente, y se sumirán algun tanto en el aceite y el mosto con el corto peso de una piedra. Se tomará cálamo aromático, junco de olor, cardamomo, madera del árbol del bálsamo, corteza de palma, alholvas remojadas en vino añejo, y despues enjutas, y tambien tostadas, raiz de junco, como igualmente lirio Griego, y anís de Egypto, de todo partes iguales, que consistirán en una libra y cuarteron de cada cosa, que se sumergirán en una metreta metidas, como he dicho, en una red pequeña, y despues se tapará la metreta. Al cabo de siete ó nueve dias se quitarán con la mano las heces ó porquerías que se hubieren pegado al cuello de la metreta, y se limpiará, en seguida se colará el aceite, y se echará en vasijas nuevas: en seguida se sacará la red, y se molerán las especias con el mayor aseo en un mortero, despues de molidas se volverán á

introducir en la metreta, se les echará otro tanto aceite como la primera vez, se tapará, y se pondrá al sol. Al cabo de siete dias se sacará el aceite, y el mosto que queda se guardará en un barril empegado: pues si este no se acedare se dará como remedio á los bueyes enfermos, y á los demas animales para que lo beban. Pero el segundo aceite, que se habrá echado en la metreta, y que tendrá un olor agradable, podrá servir para uncionarse todos los dias á los que padecen dolor de nervios.

CAPITULO LII.

Cómo se extrae el aceite para los perfumes.

El aceite para los perfumes lo harás de esta manera. Antes que la aceituna se ponga negra, cuando empiece á perder el color, y sin embargo no lo haya mudado, se cogerá á mano, principalmente la licinia, si la hubiere, si no la regia; y si tampoco hubiere ésta, la culminiana, y despues de haberla limpiado, la pondrás inmediatamente entera debajo de la prensa, y le exprimirás el alpechin: en seguida la molerás con la muela suspendida, y la echarás entre los cuartones, ó en un capacho nuevo, y poniéndola debajo de la prensa, la estrujarás sin dar vuelta á los husillos, sino dejarás solamente que se exprima algun tanto con el peso de la misma prensa. En seguida, luego que haya salido de esta suerte, lo separa al instante el oficial del alpechin, y lo trasegará con cuidado y separadamente á pilones nuevos, y colará lo que quede de aquel aceite. El que se exprimiere despues podrá ser de recibo para comer, bien sea mezclándolo con el de otra calidad, bien sea solo.

CAPITULO LIII.

Dos modos de salar y conservar la cecina de cerdo.

Hasta aquí hemos hablado bastante del aceite, pasemos ahora á objetos de menos entidad. Conviene no dejar beber á animal alguno el dia antes de matarlo, y sobre todo al cerdo, para que su carne esté mas seca: pues si bebiere estará mas húmeda la cecina. Por consiguiente, des-

pues de haberlo matado cuando tenga sed, lo deshuesarás bien: pues esto hace la cecina menos defectuosa y mas durable. En seguida, así que lo hayas deshuesado lo salarás con cuidado con sal tostada, y no muy menuda, sino quebrantada con la muela suspendida, y sobre todo se echará mas sal en aquellas partes en que se han dejado los huesos, y despues de haber colocado encima del sobrado las badanas ó pedazos, se les cargarán pesos considerables para hacer echar fuera la sanguaza. A los tres dias quitarás los pesos, y frotarás exactamente con la mano la carne ó tocino salado; y cuando quieras volverlo á poner en el mismo sitio, lo polvorearás antes con sal molida y menuda, y no dejarás pasar un dia sin frotarlo, hasta que esté en su punto. Y si el tiempo fuere sereno durante aquellos dias en que se frota la carne, se la dejará en la sal nueve dias; pero si fuere nebuloso ó de lluvias, convendrá llevar la carne salada á la laguna á los once ó doce dias, sacudirle la sal antes, en seguida lavarla con cuidado, de suerte que en ninguna parte quede sal pegada, y despues de haberla secado un poco, colgarla en la despensa de un garabato, donde llegue algun humo que acabe de secar la humedad, que pueda quedarle. Esta salazon podrá hacerse cómodamente en la menguante de la luna, principalmente en el solsticio de invierno, pero aun tambien en el mes de febrero. Hay tambien otro modo de salar el tocino que se puede usar, aunque sea en los paises cálidos, en cualquier tiempo del año, y es como se sigue. Despues de no haber dejado á los cerdos que beban un dia, se matan al siguiente, y se pelan con agua caliente, ó á la llama de leña menuda (pues de ambos modos se les quitan las cerdas), se parte el tocino en pedazos de á libra, despues se pone en una tinajilla una capa de sal tostada, pero quebrantada ligeramente, como hemos dicho arriba: en seguida se colocan los pedazitos de carne apretados unos con otros, y se les echa sal, de suerte que se hagan capas alternativas de esta y de aquellos; pero en habiendo llegado al gollete de la tinajilla, se acaba de llenar de sal, y se comprime el tocino con pesos de que se cargará; y éste ó la carne se conserva siem-

pre, y permanece en su salmuera, como el pescado salpresado.

CAPITULO LIV.

Cómo se encurten las nabas y los nabos.

Toma las nabas mas redondas que encuentres, límpialas si están embarradas, y quítales la corteza con una navaja, en seguida hiéndelas (como acostumbran los reposteros) en cruz con una cuchilla en forma de media luna, procurando que estas hendeduras no lleguen hasta abajo. En seguida echarás sal no muy menuda en las hendeduras de las nabas, y coloca éstas en un pilon ó en una tinajilla, y despues de haberlas polvoreado con un poco mas de sal, déjalas por tres dias, hasta que suelten su humedad. Pasados los tres dias, gusta el corte de en medio, para ver si ha tomado la sal. Cuando te pareciere que han tomado bastante, las sacarás todas y las lavarás una á una en su agua, ó si no hay mucha, añadirás salmuera fuerte, y las lavarás en ella: despues las colocarás en una cesta cuadrada de mimbres, cuyo tejido no esté apretado, pero que sea sólido y con mimbres gruesas; y en seguida les pondrás encima una tabla adaptada de suerte que se puedan sumir dentro de la cesta hasta el fondo de ella, si el caso lo exige. Pero luego que habrás adaptado la tabla de esta manera, la cargarás de pesos grandes, y dejarás las nabas un dia y una noche secarse. Despues las colocarás en una tinaja de barro empegada, ó en una vasija de vidrio, y les echarás por encima mostaza y vinagre, de suerte que las cubran. Tambien se podrán aderezar los nabos con el mismo licor que las nabas; y si son pequeños se dejarán enteros, pero si son mayores, cortados: mas se ha de tener cuidado de encurtir estas dos raices mientras están tiernas, y antes que echen tallos ó copa.—Echa en una vasija los nabos pequeños enteros ó grandes partidos en tres ó en cuatro pedazos, vierte sobre ellos vinagre, mezcla tambien á éste un sextario de sal por congio, y podrás usar de ellos al cabo de treinta dias.

CAPITULO LV.

Preparacion de la mostaza para encurtir las nabas, y para usarla en la mesa.

Limpiarás con cuidado la mostaza, y la cribarás: en seguida la lavarás en agua fria, y en estando bien lavada la dejarás en otra agua dos horas: en seguida la sacarás, y despues de haberla exprimido con las manos, la echarás en un mortero nuevo, ó en uno que se haya limpiado bien, y la molerás con la mano de cualquiera de éstos. Así que esté molida, recogerás la masa que resultará en medio del mortero, y la comprimirás con la palma de la mano: así que esté comprimida harás en ella muchos agujeros [1], en los cuales pondrás unos pocos carbones encendidos, sobre los cuales verterás agua nitrada, para que esta masa despida toda su amargura y su mal color: despues de lo cual levantarás inmediatamente el mortero [2] para vaciar toda la humedad: eu habieudo hecho esto verterás sobre esta mostaza vinagre blanco fuerte, lo revolverás con la mano del mortero, y lo colarás. Este licor sirve muy bien para encurtir las nabas. Pero si quisieres prepararlo para servirlo en los convites, así que la mostaza habrá despedido su amargura, echarás en ella piñones muy fescos y almendras que molerás con cuidado, vertiéndole vinagre por encima. Lo demas lo harás como he dicho arriba. No solo será esta mostaza de buen uso para las salsas, sino tambien vistosa, pues es de una blancura singular, si está preparada con curiosidad.

CAPITULO LVI.

Composicion para guardar el apio caballar y la chirivia.

Antes que suba el tallo del apio caballar arranca su raiz eu el mes de enero, ó aun en el de febrero, y estrégala bien, para que no le quede tierra, échala en vinagre y sal: en seguida sácala al cabo de treinta dias, quítale la corteza,

y tírala. Echa su médula cortada á trozos en un frasco de vidrio ó en una olla nueva de barro, y échale un caldo que se deberá hacer, como se va á escribir en seguida. Toma yerbabuena, pasas y una cebolla pequeña seca, y muele bien todo esto con un poco de miel y arina tostada, despues de lo cual le mezclarás bien dos partes de sapa ó de arrope y una de vinagre: y en seguida lo echarás todo revuelto en el mismo frasco ú olla, la cubrirás con su tapadera, y encima le pondrás un poco de pellejo. Despues cuando quieras hacer uso de esto, sacarás las raices cortadas á trozos con su caldo, y les añadirás aceite. En este mismo tiempo podrás aliñar la raiz de la chirivía del modo que acabamos de decir: pero cuando fuere menester gastarla, la sacarás del frasco ó de la olla, y le echarás por encima ojimiel con un poco de aceite.

CAPITULO LVII.

Del modo de hacer la composicion llamada en latin oxiporum moretum *ú* oxigarum.

Echa en un mortero ajedrea, yerbabuena, ruda, cilantro, apio, puerro sectivo, y si no lo hubiere, cebolla verde, hojas de lechuga y oruga, tomillo verde, ó yerba gatera, como tambien poléo verde, queso fresco y queso salado: muele todo esto junto, y échale un poquito de vinagre polvoreado con pimienta, ponlo todo en un plato pequeño, y échale aceite por encima. Así que hayas molido las plantas verdes, que hemos dicho arriba, muele lo que te parezca suficiente de nueces mondadas, mezcla un poco de vinagre polvoreado con pimienta, y rocíales aceite por encima. Molerás ajonjolí ligeramente tostado, con las plantas de que acabamos de hablar. Tambien le mezclarás un poco de vinagre con pimienta, sobre el cual rociarás aceite.—Parte queso de las Galias ó de cualquiera otra especie que quieras en pedazos pequeños, muélelo, mezcla con él piñones, si los hubiere en abundancia, y si no avellanas tostadas quitada la película, ó almendras, y los aliños que acabamos de decir, écha-

le un poco de vinagre con pimienta, revuélvelo todo bien, y rocía esta mistura con aceite. Si no hubiere aliños verdes, molerás con el queso poléo seco, ó tomillo ú orégano, ú ajedrea tambien secos, y les echarás vinagre con pimienta y aceite. Sin embargo. si no hubiere proporcion de todas estas plantas secas, se puede mezclar con el queso, aunque sea una sola; se mezclarán con miel tres onzas de pimienta negra, si la hubiere, y si no de blanca, dos de semilla de apio, una y media de laserpicio al cual llaman los griegos *silphion*, y dos de queso, todo molido y cribado, y guardarás esta mezcla en una olla nueva: despues cuando fuere menester gastarlo se desleirá lo poco que se quisiere tomar en vinagre y garo. Tomarás una onza de apio montano, dos de pasas que se les hayan quitado los cuesquezuelos, y tres de pimienta blanca ó negra: estas cosas, si quieres escusar mayores gastos, se pueden mezclar con miel, y conservarse de esta suerte. Pero si quisieres hacer un *oxiporo*[1] mas costoso, mezclarás estas mismas cosas con la composicion anterior, y en seguida guardarás esta mezcla para tu gasto; pero si no tuvieres laserpicio echarás en su lugar media onza mas de miel.

Por conclusion de mi obra, Publio Silvino, no hago juicio que es fuera de propósito declarar á los que la leerán que no he dudado haber una infinidad de cosas que hubieran podido haberse tratado en ella; pero que no he creido deber transmitir á la posteridad mas que aquellas que parecian mas indispensables. Y ni aun á los que han envejecido en el estudio ha concedido la naturaleza el conocimiento de todas las cosas: pues se dice que cualesquiera que han sido tenidos por los mas sabios han sabido muchas cosas, pero no todas.

Se comenzó esta traduccion, corregida sobre la primera que hice, el dia 20 de abril de 1818, y se acabó el 25 de marzo de 1819: ha tenido muchas interrupciones como la primera y por los mismos motivos, y ademas por la formacion de la malhadada memoria sobre el melazo de los olivos.

NOTAS AL LIBRO DUODECIMO.

NOTA AL PREFACIO

1. No parece creible que sea Columela el que ha separado el principio de este capítulo del fin del precedente; pues es una secuela de la frase que lo termina.

NOTAS AL CAPITULO IV.

1. Esto es, para que se puedan tener mas tiempo tapadas, lo que es mas cómodo, á fin de resguardarlas del contacto del aire.

2. Conviene hacerse cargo para esto que se adoptarán á estas vasijas cilíndricas unas tablas redondas agujereadas por medio, y cuya circunferencia será igual á la de la capacidad de aquellas; de manera que cargando á esta tabla un peso deje subir al traves del agujero la salmuera.

NOTA AL CAPITULO VI.

1. Lo cual indica que el agua que no está todavía bastante impregnada de sal, es específicamente mas ligera que el queso; y que al contrario, cuando está saturada enteramente es específicamente mas pesada.

NOTA AL CAPITULO XV.

1. En la nota á este lugar dice Gronobio que si Columela hubiera querido hablar físicamente, no hubiera atribuido á la tierra lo que proviene del aire, que cuando se enfria condensa las gotillas de agua que están nadando en él. Columela habló mas físicamente que Gronobio, pues muchas de estas gotillas que nadan en el aire y se condensan con el frio, se han elevado antes de la tierra, como enseñan los físicos, y se puede ver en la palabra *rocío*, y en la *sereno* del diccionario de física de Brisson.

NOTAS AL CAPITULO XVIII.

1. Plinio en el lib. 14 cap. 21 dice que los antiguos empotraban en todo ó en parte las tinajas en la tierra á proporcion de la situacion. Los jurisconsultos tambien distinguen las tinajas empotradas de las que no lo están. *Ulpiano*, *ley 3 de tritico vino*, *vel oleo legato*.

2. La pala sirve para remover la pez, y la escobilla para repartirla con igualdad.

Nota al capitulo XIX.

1. Se deriva del verbo *cremo* que significa *quemar*, porque arde con mucha facilidad.

2. Si se pega alguna cosa mas pesada ó dura al plomo, el fuego obrará con mas fuerza en el sitio donde se halle ésta, porqne encontrará mas resistencia; por la misma razon no quiero que la leña toque al fondo de la caldera.

Nota al capitulo XX.

1. Pez líquida es brea, lo que se tendrá presente las muchas veces que se habla de ella.

Nota al capitulo XXI.

1 *Arrope* en castellano; y así lo llamaremos en lo sucesivo, y lo hemos llamado hasta aquí.

Nota al capitulo XXIII.

1. Parece denotarse una pez que aunque por su naturaleza es glutinosa, no obstante es friable, y consta de cierta especie de escamas en mucho número, como si fuera corteza. No he visto en autor alguno que se haga mencion de pez con corteza.

Nota al capitulo XXXIV.

1. Este era el nombre de todas las especies de salsas en que se mojaba el pan ó la carne antes de comerlo.

Nota al capitulo XXXV.

1. De *deglexion*, que significa poleo.

Nota al capitulo XLV.

1. Miel sazonada con el olor y el sabor del membrillo.

Notas al capitulo XLVII.

1. Caton en el cap. 119 dice tambien el modo de hacer el *epitiro*; pero es diferente del que dice aquí Colnmela.

2. *Colymbades*; aceitunas aliñadas con caldo en el cual nadan, del verbo griego *koloubau*, que en latin es *innuto*.

Nota al capitulo XLIX.

1. No hay dnda que el autor pondria á esta capítulo *lemma*, esto es, un principio de la oracion que indicase su argumento, no me atreveré á decir cual habrá sido. Y no creo que se sepa lo que es *samsa* sino por este capítulo y por el siguiente, conviene á saber es en el aceite lo que en

el vino el pie estrujado: nosotros llamamos en castellano *orujo* á uno y á otro; pero hay la diferencia que la carne de las aceitunas, aliñada de la manera que aquí se previene, puede ser alguna vez comida no desagradable para los hombres, y el pie de orujo de uva se deja para los animales: entre nosotros tampoco comen los hombres del de aceitunas sino en tiempo de grandes hambres.

Notas al capitulo L.

1. Por este pasage se vé que los romanos tenian molinos en que sacaban el aceite de la aceituna sin hueso, que ahora se nos vende como invento nuevo, y acaso serían mas cómodos que la máquina de Sienve. Tambien se advierte que conocían que el mal gusto lo daba el hueso molido al aceite: las muelas eran tan pequeñas que no solo las hacía andar un borrico, sino que en un borrico se llevaban al pueblo cuando era menester picarlas. Caton ha dejado la descripcion del *trapeto*, pero nadie ha dado la de la *canal*, ni la *solea*, ni de la *tudícula*, por lo que tengo por adivinacion lo que dice Gronobio y copia Saboureux acerca de este último instrumento.

2. Es verdad que Caton en el cap. 64 de *Re rústica* dice: no creas que el aceite puede crecer en la trox; pero en vano buscarás en dicha obra la razon que dá aquí Columela.

Notas al capitulo LV.

1. El objeto de estos agujeros parece ser el facilitar la introduccion del agua nitrada en la mostaza, y el que pierda con mas facilidad la amargura y la amarillez.

2. El mortero, como aparece de este pasage, es una piedra plana que si se endereza echa fuera toda la humedad.

Nota al capitulo LVII.

1. *Oxíporo*, todo lo que se hace con muchas cosas molidas juntamente y con vinagre.

INDICE

DE LOS PESOS, MONEDAS Y MEDIDAS

DE QUE HACE MENCION COLUMELA,

con sus valores actuales.

Bes, en el mismo lugar; dos tercios de la yugada, y la aplica las demas divisiones de la libra, como se irá diciendo.

Cado, vasija de una capacidad arbitraria: Columela hace mencion de uno de dos urnas en el lib. 12, cap. 28.

Candeto, este nombre daban los Galos á una medida de cien pies en las superficies urbanas, y de ciento y cincuenta en las rústicas, 5, 1.

Centuria, un espacio de 200 yugadas, ibid. 7.

Clima, una medida de 60 pies de largo, y otro tanto de ancho, que hacen 3600 cuadradas, ibid. 5.

Cochlear, ó lígula, la cuarta parte de un cyatho lib. 12, c. 21.

Congio, 5, 9, y en otros muchos lugares: la octava parte del ámphora; y teniendo ésta, como hemos dicho, 53,1164 cuartillos con diferencia de menos de una diezmilésima, tiene el congio 6,6395 cuartillos.

Cuadrante, la cuarta parte de la libra ó tres onzas; pero Columela aplica esta palabra á la cuarta parte de la yugada en el mismo cap. núm. 2.

Cuartario, la cuarta parte de un sextario lib. 12, cap. 5.

Cuaternario, lo que tiene cuatro pies de ancho y de largo, lib. 11, cap. 2.

Culeo 3, 3: veinte ámphoras.

Cyatho, lib. 2, cap. 11, y en otras muchas partes: la duodécima parte del sextario.

Defrutario, lib. 12, cap. 20, una vasija de plomo de noventa ámphoras de cabida, donde se hacía el arrope que los romanos llamaban *defrutum*.

Denario, lib. 8, cap. 10, véase *nummo*: esta palabra se toma en el lib. 7, cap. 8 por el peso de un dinero de plata.

Deunce, lib. 5, cap. 1, once duodécimas partes de la yugada.

Dextante, cinco sextas partes de la misma, ibid.

Dedo, la décimasexta parte del pie, lib. 2, cap. 11 y 12, y en otras muchas partes.

Dodrante, tres cuartas partes de la yugada 5, 1.

Hemina, medio sextario.

Libra romana tenia doce onzas, que hacen once onzas, cuatro adarmes y veinte y ocho granos castellanos.

Metreta, lib. 12, cap. 22 y otros: medida griega para los líquidos, que tenia ámphora y media.

Módio, medida de áridos que tiene la tercera parte del ámphora, y de consiguiente 443⅓ pulgadas francesas cúbicas, que comparada con el celemin castellano, el cual tiene 233,0288 dichas pulgadas cúbicas, hace cerca de dos de éstos.

Nummo, lib. 3, cap. 3. En el origen de la república romana era una pieza de cobre, que pesaba una libra, al principio en bruto, y despues acuñada, desde que empezó á reinar Servio Tulio, y esto les servia de moneda. Los romanos estuvieron mucho tiempo sin emplear en sus monedas mas metal que el cobre, y segun Plinio 33, 3 no empezaron á acuñarlas de plata hasta el año 485 de la fundacion de Roma, ó antes de la primera guerra púnica, y 272 antes de Jesucristo. Desde entonces tuvieron tres especies de monedas de plata cuyos nombres designaban su valor en nummos de cobre. El *nummo denario* que valia diez de cobre, el *quinario* que valia cinco, y el *sextercio* que valia dos y medio. En el año 490 de la fundacion de Roma se redujo el *nummo* de cobre desde una libra romana que pesaba, como hemos dicho, á dos onzas; y cerca del 537 á una onza; pero se mandó que el denario de plata valiese diez y seis nummos de cobre, el quinario ocho, y el sextercio cuatro; por último el nummo de cobre se redujo á media onza. No están los autores conformes sobre el tiempo en que se hizo esta última reduccion; pero los que la retardan mas dicen que fue el 586 de la fundacion de Roma, 116 antes de Jesucristo. Esto podrá dar una idea de las variaciones de la relacion entre los valores de la plata y el cobre en estas diferentes épocas, pero no del valor actual de los nummos, denarios y sextercios, que es preciso fijar en moneda española corriente, pues de unos y otros hace mencion Columela, de los segundos en el lugar citado al principio de este artículo, y en el lib. 8, cap. 8, y de los primeros en dicho lib. 8, cap. 10; aunque será suficiente fijar el de estos, porque teniendo cada uno el valor de cuatro de aquellos, sabiendo el valor de unos se sabe el de otros. El nummo *denario* ó *denaro* de plata tenia la séptima parte

de una onza romana de este metal segun Plinio en el lib. 33, cap. 9, núm. 23 de su *Historia natural.* La onza romana segun cálculo de Eisenchmidio pesaba 520 granos franceses, que con arreglo al de don José Vallejo hacen 552½ españoles, cada uno de los cuales tiene el valor de 1,25809 maravedís, y los 552½ importan 805,09472 mrs., cuya séptima parte es 115,01353 mrs, y este es el valor del denario; y siendo el sextercio la cuarta parte de éste, su valor será 28,75338.

OLLA, era una vasija de barro cocido de una capacidad arbitraria, como lo es en el dia, lib. 12, cap. 43. En el 34 del mismo libro se ve una vasija de estas de tres ámforas de cabida.

PALMIPEDAL, lo que tiene de largo un pie y un palmo, cap. 3, lib. 11.

PALMO, medida lineal de cuatro dedos ó tres pulgadas, lib. 6: nosotros tenemos una medida con este nombre que consta de doce dedos ó nueve pulgadas que tambien llamamos *cuarta.*

PASO, medida lineal de cinco pies: 5, 1: 6, 2.

PIE, lib. 1, c. 6 y en otros muchos lugares. El pie romano era como entre nosotros la medida principal de las distancias, y á la que se referian todas las otras: estaba igualmente dividido en doce pulgadas. Segun Eisenschmidio en la pág. 97 de su obra de *Ponderibus et mensuris veterum* la vara de Castilla tiene 3676 partes de las 1440 en que habia dividido el pie de París para sus cálculos: el pie castellano es la tercera parte de esta vara, y por consiguiente 1225⅓ partes de las 1440: el pie romano antiguo segun el mismo autor en la pág. 103 de dicha obra tiene 1324½, y por la regla de proporcion entre las dos cantidades de dichas partes que se hallan en los dos pies romano antiguo y español resulta tener el primero 12 pulgadas y 11,6532 líneas castellanas, con cuyo respecto se calculará la correspondencia de las demas medidas, que son múltiplas ó factores del pie.

PORCA, nombre que daba la gente del campo de la Bética á una superficie de 80 pies de largo, sobre 30 de ancho, lib. 5, cap. 1.

QUINCUNCE, las cinco duodécimas partes de la yu-

gada lib. 5, cap. 1.

Scripulo ú escrípulo, la 288.ª parte de una yugada; en el mismo lugar.

Sextante, la sexta parte: ibid.

Sextario, la cuadragésima octava parte del ámphora lib. 3, cap. 13, y en otras muchas partes.

Sextercio, véase *nummo*.

Sextula, la 72.ª parte de la yugada.

Ternario, un espacio de tres pies de largo y los mismos de ancho.

Tarea: así traduzco la palabra latina *factum*, de que usa Columela en el lib. 12, cap. 50: la tarea ó *factum* es la porcion de aceitunas que se muele cada dia en un molino, y en el dia se entiende en este pueblo por tarea la que prensa cada viga de una vez. Hay quien pretende que una tarea es de ciento y sesenta módios de aceituna, otros rebajan esta cantidad á la de ciento y veinte, y por consiguiente se puede decir que la aceituna de que consta una tarea depende del tamaño de las prensas. Varron de *Re rustica* lib. 1, cap. 24. Plinio en el lib. 15, cap. 6 de la *Historia natural* dicen que el *factum* era solamente de cien módios, lo que pareceria probar que las máquinas de su tiempo, lejos de haber adquirido un grado de perfeccion, eran inferiores á las de los tiempos anteriores. Tambien puede probar que en tiempo de Plinio se proporcionaba la cantidad de aceituna al poder de la prensa, como sucede en este pueblo donde he conocido yo ser las tareas de $13\frac{1}{2}$ fanegas, y en el dia en las mismas prensas son de diez y media, y en algunas de nueve. No debe admirar que la tarea ó *factum* de los romanos fuese tan grande, siendo la piedra corredera mayor, al salir de la cantera, de tres pies y medio de diámetro, y de un pie y tres pulgadas de grueso por el medio, porque segun Caton un molino para 240 yugadas de olivar tenia cuatro trapetos y cuatro prensas, y mientras mayor fuera el olivar tendría mas de uno y otro.

Urna, 3,3, y en otras partes, la mitad del ámphora, y así tenia 674 pulgadas cúbicas francesas, que reducidas á castellanas son 1070,29165, tendría, 26,5582 cuartillos, y le cabrian 40 libras romanas

de agua, que reducidas á castellanas serían 28 libras, tres onzas y nueve granos. Esta medida es muy próxima á la arroba mensural de aceite que tiene 1004 pulgadas castellanas cúbicas, las cuales reducidas á francesas dan 632,2565, y le caben 27½ libras de agua. Tambien se daba este nombre á cualquiera vasija, tuviera la cabida que tuviese, siendo cilíndrica y mas abultada por en medio, como las en que conservaban las cenizas de los difuntos, las en que serecogian las cédulas en las votaciones, &c.

YUGADA, 33643,6106 pies romanos cuadrados, que hacen 33115 pies castellanos cuadrados, y 54356 cienmilésimas de pulgada.

ÍNDICE

de las cosas mas notables.

El primer número denota el libro, el segundo el capítulo.

C

G

LL

M

O

P

S

U

V

Y

Z

INDICE

de los libros y capítulos contenidos en este segundo tomo.

LIBRO OCTAVO.

LIBRO NONO.

LIBRO DÉCIMO.

LIBRO UNDÉCIMO.

LIBRO DUODÉCIMO

DISERTACION

SOBRE

la necesidad de los bosques, arbolados y plantíos para el mejoramiento de la agricultura, y la que tienen de ellos las artes y manufacturas, el comercio, la economía doméstica, la salud pública, y cuánto influyen en el bien general de una nacion,

leida en la cátedra de Agricultura del real Jardin Botánico de Madrid en la mañana de 17 de agosto de 1818 ante el Serenísimo Señor Infante DON CARLOS MARÍA ISIDRO,

POR

DON JOSÉ MARÍA DE NIEVA,
oficial nombrado por S. A. R. de la Secretaría de Cámara del gran Priorato de San Juan, y alumno de dicha Cátedra.

Je dirai comment l'art embellit les ombrages,
L'eau, les fleurs, les gazons, et les rochers sauvages.
DELILLE, *Poëme des Jardins.*

MADRID 1822,
IMPRENTA DE D. MIGUEL DE BURGOS.

Proyectada y resuelta la impresion castellana del Columela, hemos tenido tambien por muy oportuno repetir en la misma forma la de esta disertacion que la casualidad puso en nuestras manos, persuadidos de la importancia de su contenido, y de la utilidad que puede producir, sirviendo de estímulo para que salgamos de nuestra habitual desidia, y nos dediquemos á un objeto que tan imperiosamente reclaman nuestras necesidades y nuestra propia conveniencia, y que puede considerarse como el primer paso para el fomento de nuestra agricultura, sin el que serán inútiles todos los esfuerzos para promoverla. Cuando se concluya dicha impresion de nuestro célebre compatriota, le agregaremos este discurso como por via de apéndice: entretanto no queremos privar al público de su lectura.

SERENÍSIMO SEÑOR:

Me atrevo á presentar á V. A. en esta disertacion otras (*) ligeras observaciones *sobre la necesidad de los bosques, arbolados y plantios para el mejoramiento de la agricultura*, descendiendo á probar *la que tienen de ellos las artes y manufacturas, el comercio, la economia doméstica, la salud pública; y en fin, cuánto influyen en el bien general de una nacion.*

Vasto y ameno campo sin duda para emplear tambien los mas profundos y exactos conocimientos en la ciencia de la naturaleza, y la elocuencia mas animada y persuasiva. Pero que yo recorreré con la rapidéz que permiten las circunstancias, y del modo que se puede esperar de mi insuficiencia.

¡Cuánto padece, Serenísimo señor, el ánimo del hombre conocedor y amigo de la naturaleza, cuando discurre por los dilatados y áridos campos que componen la mayor parte de nuestro suelo patrio! Al verse en medio de ellos; su corazon conmovido, y levantando las manos al cielo no puede dejar de exclamar al Ser supremo: »Señor, mis hermanos no conocen ni aprecian, ni se aprovechan de tus beneficios. Helos aquí, por tanto, cargados con una miserable existencia, formada de una cadena de penalidades, de que no pueden substraerse por la indolencia y desidia á que están habituados."

En efecto, no puede dejar de aconteeer así, cuando los hombres, en lugar de valerse de los bienes que les prodiga la fecunda naturaleza; en lugar de ayudarla para que su accion sea mas benéfica y general, la contrarían, destruyendo y aniquilando sus mas gratas producciones, de modo que muchas veces la imposibilitan para siempre de reponerlas.

(*) Alude á otra disertacion que el año anterior habia leido el autor ante S. A. R. sobre el mejoramiento de los terrenos, que tambien se imprimió.

Males sin cuento se han acarreado por la devastacion de los árboles, y por la pereza de no plantar estos seres, alma de la vejetacion, amigos inocentes del hombre, y en su clase hijos predilectos de la naturaleza, quien parece les ha confiado el importante cargo de conservar su armonía, y de ser los mediadores para alimentar y recrear el género humano. Volvamos sinó la vista á las provincias de España que carecen de arbolados: veremos una vejetacion lánguida, y casi espirante, concretada á unas muy pocas y determinadas producciones: sus habitantes, gozando de poca salud y corta vida, manifiestan en sus rostros la aridez y sequedad de su suelo, y apenas pueden procurarse los utensilios y medios necesarios para una pobre subsistencia. Tales se nos presentan en la mayor parte: Murcia, Andalucía, Extremadura, las dos Castillas y Aragon, cuyas poblaciones ofrecen al viajero la imagen de la melancolía y de la miseria.

No así donde hay bosques y arbolados, como en alguna pequeña parte de dichas provincias, y en la mayor de las de Valencia, Cataluña, Vizcaya, Asturias y Galicia: allí la vista se recrea con una vejetacion mas variada y vigorosa; y sus naturales, alcanzando mas larga vida porque participan de las ventajas de su terreno, manifiestan un caracter mas alegre y social; y hasta los edificios de sus pueblos están diciendo que su suelo es mas afortunado.

¡Cuán triste es, pues, al viajero el caminar por unos paises, donde ni en el rigor del estío encuentra al paso un arbusto que le refrigere con su sombra, ni una fuente que le apague la sed, ni en el crudo invierno un árbol donde se guarezca en una violenta y repentina lluvia! Pero no hay necesidad de que reflexionemos mucho sobre unas verdades tan conocidas de todos; y principiemos á demostrar la primera parte de mi proposicion, reducida á que *la plantacion de bosques*, *arbolados y plantíos es del todo necesaria para el mejoramiento de la agricultura.*

Bien notorio es que sin el agua, sin una conveniente humedad, y sin una moderada y respectiva tempe-

ratura, no puede haber vejetacion. Donde no hay bosques ni arbolados se padece en general suma sequedad, y son efímeros y muy pocos los productos que dá la tierra; luego si demostramos que los árboles le proporcionan aquellas ventajas, habremos de convenir en la necesidad de ellos.

Los mares, los grandes lagos, los rios y todas las tierras de nuestro globo, están siempre en una perpetua y constante armonía; y el sol en su invariable curso debe absorver anualmente una cantidad fija y determinada de agua. Esta despues, ó descienda en forma de nieve sobre las frias montañas, ó de lluvia sobre todas las tierras, ó que la absorvan los bosques y las inumerables familias de los vejetales, vuelve á restituirse á su reservatorio eterno y primitivo.

La evaporacion total de toda el agua del globo, segun los mejores cálculos, es de casi 47.019.786 millones de toneles cada dia, que corresponde á 20 pulgadas y 5 líneas de altura media en cada un año por toda la superficie de la tierra.

Aunque no se conozca del todo en qué se emplea esta prodigiosa cantidad de agua, que se reemplaza diariamente en todas las zonas de la atmósfera, ni cómo la naturaleza, tan maravillosa en sus relaciones, la atrae con regularidad á sus primeros reservatorios, se sabe sin embargo que las fuentes, los rios, los lagos y lagunas, tienen origen de las mareas periódicas, de las nieblas, de los rocíos y escarchas, de las lluvias y de los depósitos perennes de nieves y hielos que se forman sucesivamente en las altas y frias montañas. Y sobre todo está probado hasta la evidencia que los magestuosos bosques y arbolados, siendo el ornamento mas hermoso de la naturaleza, ejercen una accion poderosa sobre todos los meteoros acuosos, con quienes tienen tal afinidad, que se dice forman las relaciones y lazos firmes que unen al reino vejetal con el reino animal.

Los árboles pueden considerarse como sifones intermedios de las nubes y la tierra, y se diría que de sus altas y atractivas cimas mandan á las aguas va-

gas de la atmósfera venir á derramarse en sus vasos benignos, para despues fecundar con ellas los gérmenes confiados á la tierra; refrescar los verdes prados, alimentar las fuentes y formar los arroyos placenteros; así como sus raices aspirantes transmiten recíprocamente del seno de la tierra los fluidos superabundantes necesarios á las regiones superiores.

La correlacion que existe entre los vejetales y los meteoros acuosos se ha hecho palpable á nuestros sentidos. Los físicos, y principalmente Haller, han probado por experiencias tan ingeniosas como interesantes en qué proporcion absorven los vejetales, por una atraccion que les es propia, los vapores de agua que despues destilan gota á gota sobre la tierra. Un manzano enano arrancado con todas sus hojas absorvió en 12 horas de un dia cálido 16 libras de agua; un árbol de 20 años atrajo por la fuerza de succion de sus hojas, de sus ramas y de su corteza, de 40 á 50 libras de agua cada dia: y de aquí se puede juzgar cuánta cantidad comunicará á la tierra un bosque ó un arbolado entero; y cómo la naturaleza, que nada hace en vano, vuelve por la transpiracion de los vejetales la misma porcion con que forma los rocíos, las nieblas y las nubes.

El mismo Haller ha observado tambien que en 12 horas de un dia seco y cálido perdió por la transpiracion una col regular 26 onzas de agua: un girasol de 3 pies y medio de altura 30 onzas: y la planta llamada *hombrecillo* ó *humulus* de Linneo, que cabe en 2 fanegas y media de tierra, transpiró en el mismo tiempo 2400 azumbres de agua.

La distribucion total de los bosques y arbolados produce sobre el globo una desigualdad de temperatura, de fecundidad y alteracion, aun de las mismas estaciones del año, tan sensibles al ojo del físico observador, como lo son los efectos de los demasiados bosques de la Guyana, que atraen y se apoderan de una cantidad tan prodigiosa de agua, que sus habitantes se ven obligados por espacio de 6 meses en el año á establecer

las habitaciones en lo alto de los árboles, inundados por un diluvio tal, que parece se abren las cataratas del cielo para aniquilar la naturaleza; al mismo tiempo que en Egipto, en Libia y en Arabia, donde no existen estos vejetales, no se forma ni un nublado húmedo, ni un rocío que refresque la habitacion del hombre, abrasado por las ardientes arenas que le rodean.

Los bosques influyen benéficamente sobre las temperaturas de los climas septentrionales, conservando á la tierra su calor propia, que es igual á la que puede recibir del sol mismo: conservan la continua accion entre los principios fermentaticios que encierra; y hacen que haya continuamente una vejetacion viva y animada.

Sin los bosques y arbolados no hay que esperar humedad y menos aguas; no puede haber buena fermentacion; sin ella no hay calor, y sin calor no hay vejetacion, ni movimiento ni existencia, y por consiguiente todo es languidez, peste y muerte en la naturaleza.

Si tan necesarios son los bosques y arbolados para proporcionar la humedad y las aguas que necesitan los terrenos que han de producir lo preciso para alimentar á los hombres y á los animales, no lo son menos para endulzar, como ya se ha insinuado, la temperatura de los mismos terrenos. ¡Cuántos mas productos conseguiríamos en ellos pudiendo contener y quebrantar los helados vientos del norte, y refrescar los ardientes del mediodia, que suelen aniquilar las mas lisonjeras esperanzas del labrador, interponiendo en los parages donde tanto convienen unas hermosas barreras de árboles! Porque se puede probar hasta la evidencia, que cuanto mas se disminuya la intensidad de los vientos, tanto aumentará la temperatura; siguiéndose de aquí, que pudiendo por la posicion, estructura y forma ramificada de nuestras montañas y colinas, extender gradualmente la dominacion de los vientos que nos atormentan y nos empobrecen, será facil por consiguiente regenerar, aumentar ó disminuir el calor hasta un grado conveniente; fijar un órden regular en el curso de las estaciones, y dar á la naturaleza vejetal una fuerza y vigor que enriquezca y hermosee nues-

tros campos. Pongamos sinó por ejemplo la temperatura de Madrid y sus alrededores. Todos experimentamos los funestos efectos causados por los helados vientos que soplan del Guadarrama, los cuales, ademas de otros males conocidos, no dejan prosperar una multitud de vejetales que harian el ornamento y placer de esta córte. ¡Y cuán facilmente se remediarian tantos daños con solo interponer en las colinas inmediatas plantíos de árboles silvestres que los contuvieran!

¿Y por qué en la corta distancia que media de aquí á Aranjuez se experimenta tanta diferencia en la temperatura, de modo que muchas plantas que aquí no pueden vejetar, se ven allí lozanas y poderosas? No es otra la causa principal, aunque se diga que aquel terreno es mas bajo, sino que allí abundan los árboles, que contienen y modifican la corriente helada de los aires del norte, y llega ya á las otras plantas mas suave y templado.

¡Qué cuadro tan placentero se presenta á mi imaginacion, cuando considero esta hermosa capital adornada, como podia estar, por toda su circunferencia de arbolados, de jardines, de casas de recreo y de labor, que la harian una de las córtes mas vistosas de la Europa, proporcionando á sus habitantes la abundancia de frutos, que tan de mala sazon y á tanta costa se ven obligados á comer! Ni se me arguya que su terreno es de mala calidad por lo arenoso y flojo, y por la fria temperatura que experimenta, porque una y otra falta se remedia con la plantacion de árboles; los cuales, ademas de beneficiar la tierra con sus despojos, ya he dicho que modifican el clima, y nos sobran estiércoles para emplearlos con el mayor provecho.

Ejemplos tenemos á la vista en los parages que se han procurado cultivar y hacer plantíos, como en este real Jardin, en el Retiro, en la Moncloa, en la real Casa de Campo, en la bella posesion de la Alameda propia de la señora duquesa de Benavente, y otras que no gozan de un terreno de mejor calidad que el de todo el campo de Madrid, donde en otro tiempo se cultivaban con buen éxito las viñas que daban un vino superior, y abundaba de tantos y tan espesos bosques que dieron lu-

gar á la multiplicacion de muchos osos y otras alimañas.

Labradores obcecados é ignorantes dicen que los árboles perjudican á los sembrados de granos, robándoles el jugo de la tierra, y siendo el abrigo de los gorriones que los talan y consumen. A lo primero se les puede responder (si caso hicieran de la respuesta) que consulten la fisiologia vejetal, y les dirá, que donde los árboles reciben su alimento no llegan las raices de las gramineas ni leguminosas, que lo chupan casi de la superficie de la tierra; ademas, que no pretendo con lo dicho el que no se dejen terrenos libres para estas producciones: y á lo segundo, se les pondrán delante las variadas y vistosas campiñas de Valencia, y otras, que no por tener mas arbolado crian mayor número de gorriones, los cuales por lo general aman habitar en poblado, donde hacen sus nidos y se propagan en gran número, aunque no haya un árbol donde guarecerse, y que teniendo copia y variedad de alimentos como les proporciona la diversa clase de plantíos, no hacen tanto estrago en los trigos y cebadas, como sucede en el caso contrario.

La falta de plantíos, y los bienes que con ellos podia conseguir esta capital, ya la conocieron nuestros católicos Monarcas desde tiempos muy remotos, como se puede ver en las reales órdenes expedidas á este fin desde el año 1553 en adelante, de las cuales cita y copia muchas el profesor don Casimiro Gomez Ortega en su prólogo á la traduccion de la obra de Duhamel sobre siembras y plantíos de árboles; y por el señor Rey Carlos III., de gloriosa memoria, en el año de 1778 se encargó muy particularmente á la real sociedad económica de Madrid »discurriese lo mejor en este proyecto, y le consultase sobre ello, y sobre los premios y beneficios que S. M. deseaba dar á los que se dedicasen á plantar árboles, para que con el ornato que dan se quitase á la capital esta especie de ignominia (es expresion de la misma real órden) que le resulta por su aridez y sequedad, añadiendo, que los conatos de S. M. no se limitaban al adorno de paseos, caminos y riberas, sino mas particularmente á la cultura y frondosidad de todo el pais." Así consta con otros pormenores relativos al intento en la misma real ór-

den. Y aunque en pequeña parte se siguieron las paternales intenciones de S. M., no sé por qué fatalidad se paralizaron despues; y en el dia se nota mas esta falta, ocasionada tambien por las aciagas circunstancias de la última guerra asoladora.

»Es seco el pais, exclaman otros imperitos cultivadores; y no se dan los árboles sin riego." Confunden y toman la causa por el efecto, y deducen una falsa consecuencia. El pais es seco porque no hay árboles, los cuales, como ya he repetido, atraen la humedad: y como dice la última citada real órden: »El arte, la aplicacion y la constancia pueden ocurrir á aquel defecto, mayormente cuando la tierra por sí misma no repugna esta produccion, sabiéndose que la dehesa de Madrid era en lo antiguo bien poblada de monte; que el señor Felipe II. antes de fijar su córte en esta villa hizo plantar en las riberas y sotos de Manzanares las arboledas, cuyas reliquias vemos ahora; y que últimamente se ha hecho en lo mas alto del Buen-Retiro la experiencia de que se pueden formar bosques sin riego alguno; aun poniendo en ellos árboles que gustan de humedad y de hondonadas; lo que manifiesta cuán facil sería llenar el pais de encinas y olivos, como los hubo en otro tiempo."

Creo que lo hasta aquí dicho respecto de las campiñas y cercanías de Madrid puede ser aplicable para todos los puntos de la Península; pues que en ninguno quizá se experimentará un clima mas desigual y destemplado que en este. Y pues que me parece suficientemente demostrada *la necesidad que hay del plantío de bosques y arbolados para el mejoramiento de la agricultura*, pasemos á manifestar *la que tienen las artes y la economía doméstica.*

¡Cuán vergonzoso es que un labrador enmedio de unos terrenos pingües que ha de cultivar se vea precisado á ir á buscar lejos de su morada, y comprar á subido precio las maderas necesarias, no solo para la fábrica de su casa, sino para hacer un carro, un arado, un trillo y aun el mango de su azadon, porque en su término no encuentra ni un arbusto que le dé la vara para su hijada! ¿Dónde se ha de procurar un tejedor de lienzos, lanas ó sedas, los telares para su trabajo, sino haciendo tantos sacrificios pecu-

niarios que muchas veces le arredran ó le imposibilitan para entregarse á tan útiles manufacturas? ¿Y cuánto es duro que en nuestros puertos marítimos, para fábricas y otros destinos, y aun para la construccion de bajeles, tengamos que comprar de los extrangeros las maderas necesarias, llevándonos para esto fuera del reino sumas muy considerables de dinero efectivo? ¿Y habrá quien, en vista de estas reflexiones de hechos palpables, no convenga en la necesidad de los bosques y plantíos? Obsérvese tambien en la córte, en las ciudades y muchos pueblos del reino, el exorbitante consumo que hay de maderas extrangeras para los objetos de comodidad y de lujo; y calcúlese, si es posible, el coste que nos tienen y lo que debíamos ahorrar, pudiendo haberlas de nuestra Península con la mayor profusion; pues que su temperatura es la mas apta para producir los árboles que dan las maderas mas raras que pueden contentar el gusto mas delicado, como lo ha hecho ver el acreditado artista don Francisco Fernandez, pianista de SS. MM. y AA.

¿Y qué diremos por la falta que se experimenta de combustible en provincias enteras, cuyos habitantes se ven precisados á usar para esto de excrementos de animales y despojos podridos de algunos vejetales que inficionan el ambiente con principios mal sanos, é ingratos al olfato, y apenas pueden mitigar su frio en el rigor del invierno, y que á tan duras penas logran obtener en buen estado la comida que los ha de alimentar? Veo bosques y plantíos que debian conservarse, desaparecer, para llevar el combustible á largas distancias, y á muy subida costa; y me temo que, si no se procura un pronto remedio con una activa replantacion, dentro de pocos tiempos ni tendremos combustible, ni tendremos maderas de construccion, ni tendremos abrigos contra el rigor de las estaciones, ni podremos hacer la cria de animales, porque desaparecerá la posibilidad de poner prados artificiales; y la agricultura, la industria, comercio y manufacturas decaerán hasta lo sumo.

Porque la naturaleza por sí sola no puede reponerse de tantos y tan continuados ultrajes como se la hacen, y un ár-

bol que se corta en una hora le ha costado veinte ó treinta años de criar.

El vacío que queda en pocos dias en un bosque, no puede llenarse sino en muchos años, y si los nuevos desiertos del Asia y del Africa se ven hoy quemados y secos por un sol ardiente; los que se formarán sucesivamente en Europa y principalmente en España, serán, unos secos y helados, y otros tambien abrasados por la falta de bosques y árboles. ¡Qué perspectiva tan triste se presentará á las generaciones futuras, destinadas por nuestra falta de prevision á sufrir la inordenada accion de todos los meteoros y de todos los elementos! Las estaciones han padecido una notable alteracion, como se ha experimentado en nuestros dias; el frio ha sido mayor; y esto no puede atribuirse á cosa mas natural que á la diminucion de los bosques y arbolados. ¿Y qué será del honrado padre de familias, si ve aminorarse cada instante la substancia que sirve para preparar sus alimentos, para reponerse en parte de los rigores del invierno, y para procurarse los utensilios necesarios á su arte, á su manufactura ó á su labranza? Hombres avaros, que no miran mas que su presente fortuna, sin cuidarse de los males venideros, han sacrificado inmensos montes de bosques que no han cuidado de replantar, para hacer carbon, y la sociedad ultrajada no les ha merecido siquiera una mirada de compasion por el mal que debia resultarla.

Pero dejemos de considerar los bosques y arbolados en el estado de muerte y destruccion, ya sirviendo de combustible para preparar nuestro alimento, ó preservarnos de los rigores del frio, ya como maderas propias á vivificar nuestras manufacturas, fábricas, comercio y construccion; y en fin para todas las artes útiles é indispensables. Y mirémoslos otra vez en estado de vida, á ver qué utilidad nos pueden reportar con respecto á los animales.

Por fortuna la naturaleza, esta madre comun de los vejetales, de los insectos, de los peces, de los reptiles, de las aves, de los cuadrúpedos y de los hombres, que todo procura conservarlo por medio de sus leyes orgánicas é inmutables, no entra jamas en los frios cálculos de un interes vago y personal á que son sacrificados de contínuo

todos los seres, y precisamente por el solo que se halla dotado de una razon superior, y ha sido creado y organizado por excelencia para comprenderla y honrar á su supremo Hacedor. Ella cria los bosques, que en su estado de vida llenan de alegria la tierra; y bajo sus verdes y variadas hojas protejen los placenteros amores de millones de seres, que se entregan á la reproduccion de otros nuevos para satisfacer los gustos y necesidades del hombre. ¡Y cómo éste será tan insensible y ciego que no vea ni quiera ver en un árbol mas que un tronco despojado de su mas bello ornamento, cuando todo él guarda una encadenada armonía con los mares, los lagos, los rios, los vientos y las nubes, para asegurarle y protejerle todos los bienes de la creacion! ¿Deberá mirar con indiferencia la encina, el castaño, la haya, el roble y otros árboles que conservan y alimentan las aguas de su distrito, que conjuran al rayo, para preservar su sencilla casa; que atraen las lluvias y rocíos para fecundar la tierra; que bajo sus extendidas ramas protejen el crecimiento de las plantas de pasto; y que en fin, cargados de fruto, le presentan el alimento para él y los animales? ¿Y merecerán estos seres benéficos que ciegamente se les sacrifique con el hacha para emplearlos en usos quizá supérfluos? Tales hombres debian tener un fin semejante al que nos cuenta Ovidio del impío Erisichton: el cual, habiendo dado un hachazo á una antigua encina, venerada en aquel sitio, donde habitaba una Hamadryada, vió derramarse de la herida una porcion de sangre, y redoblando los golpes, la ninfa gritó: »yo soy la ninfa querida de Ceres: tú me quitas la vida; pero á lo menos me consuelo con prevenirte que bien pronto seré vengada." En efecto, Erisichton muriéndose de sed no encontró gota de agua que le salvase la vida.

En vano sin los bosques y arbolados se pretende criar la multitud de animales que hacen á una nacion rica y poderosa. Sin árboles no hay frutos para el sustancioso cerdo, ni pastos sazonados para el arrogante caballo, ni para el paciente y útil buey, ni para la mansa y productiva oveja; y de consiguiente ni leche, ni queso, ni otros mil y bien conocidos productos que nos rinden tan fieles animales.

Causa la mayor compasion ver en nuestras áridas campiñas los pocos que se crian, cuando sestean en el rigor del estío tendidos á la inclemencia, sofocados con el ardor del sol, buscar unos en otros la benéfica sombra que no les proporciona el menor arbusto, y consumirse con el calor que los devora: y en el invierno sufrir del mismo modo los rigores del frio, y los récios y helados vientos que no los contiene ningun obstáculo porque no hay un árbol. De aquí el criarse mezquinos los animales, el propagarse muy poco y con mucha dificultad; las enfermedades que los atormentan, y la muerte que los hace desaparecer. La caza sazonada se aniquila con la falta de árboles. Los animales frugívoros que pastan la yerba y las hojas de los bosques, donde únicamente pueden habitar, como el ciervo, el venado, el jabalí y otros; y el dilatado número de las aves que se sustentan de frutos silvestres van pereciendo de hambre, faltándole al hombre su mejor regalo, y uno de sus mas inocentes y agradables placeres. ¿Qué se ha hecho aquella prodigiosa copia de tímidos conejos que en lo antiguo dió nombre á esta region, y que no ha muchos años abundaban en términos de comprarse en este mercado por menos de una mitad de lo que cuestan al presente? Siguieron la suerte de los árboles. Mas como todo en la naturaleza está encadenado, los despojos de los bosques tanto los necesita el pez del débil arroyuelo, como la enorme ballena perseguidora de las numerosas compañías de pescados que vienen periódicamente á solazarse á las desembocaduras de nuestros rios, buscando los frios manjares que por último don les envian los bienhechores árboles, y cuya carne sabrosa y delicada viene luego á ofrecerse al apetito del hombre.

Pregúntese al cazador si los tordos, las chorchas, los zorzales y otros varios y gustosos pájaros, son tan abundantes ahora como antes; y al pescador si los estanques y rios estan tan poblados de peces: y os responderán unánimemente que con la desaparicion de los árboles desaparece todo lo que hace la felicidad del género humano.

Examinemos cómo influyen estos seres en la salud y vida de los hombres.

Si hemos visto que los árboles dan existencia y vida á los vejetales y á los animales, no es menos cierto que contribuyen por lo tanto, y por lo que vamos á decir, á la de los mismos hombres ingratos que les pagan con la muerte los beneficios que les han procurado.

Póngase á un hombre que si es posible no haya visto el campo jamas, sucesivamente en un sitio árido y seco, y en medio de un bosque ó plantío de arbolado, y obsérvese por el semblante la impresion que produce en su ánimo uno y otro cuadro; se le verá en el primer caso, que la tristeza del sitio primero se ha comunicado insensiblemente á su alma, así como el segundo le infundió la alegría y el placer. Por eso insinué al principio que los hombres participan de la naturaleza del pais que habitan: y ahora digo que sola la simple presencia de los árboles influye ventajosamente en su sulud y vida.

Anunciado ya que los bosques y arbolados sirven para atemperar el rigor de las estaciones, está conocida su utilidad por esta parte, y se deduce bien la que tienen en la vida del hombre.

Los meteoros eléctricos, encargados por el Criador de desempeñar las mas terribles funciones en la naturaleza, reciben de los árboles, en calidad de conductores de los fluidos, todos los elementos de su formacion. Y tan subordinados les estan, aun enmedio de las mas amenazadoras agitaciones de la atmósfera, que los elevados bosques, que tienen á su cargo la conservacion de las cabañas y los valles, los obligan á aglomerarse sobre sus empinadas copas, á dividir su fuego destructor, y dilatar su seno inflamado para derramar el agua fecundante sobre la tierra, y consumir con estrépito, pero sin daño, las materias oleaginosas, alcalinas, betuminosas y sulfúreas que cambian y alteran el aire.

Teniendo los árboles, y todos los demas vejetales que estan resguardados por ellos, la poderosa propiedad de absorver las aguas, que bajo mil diversas formas nadan sobre la atmósfera, la destruccion y la falta de ellos amenaza á la vida de los hombres. Porque las exalaciones mefíticas que se elevan de las aguas estancadas, no siendo ya atrai-

das y elaboradas por aquellos, no pueden dejar de engendrar toda especie de enfermedades, de contagios y pestes, que sin remedio han de acabar con los hombres y animales.

¡Qué cuadro tan fúnebre y terrible no se podría formar de innumerables víctimas, que antes de tiempo fueron á la region de los muertos por haber inspirado las emanaciones pútridas de un cuerpo mal disuelto ó de aguas estancadas que una pequeña plantacion hubiera podido hacer desaparecer con su salutífera accion química! Porque como dijo M. Francisco, jardinero mayor del Rey de Francia: »Todo el mundo sabe cuán dañoso es el aire mefítico y pútrido á la salud y vida de los hombres; pero lo que generalmente se ignora es cuán favorable sea este mismo aire á una multitud de árboles y plantas, y lo que contribuye para su mejor vejetacion, y para hermosear la belleza de sus hojas y de sus flores. Yo (prosigue) me he cerciorado de este hecho transportando de un aire muy sano á otro pútrido y cargado de mefitismo diferentes plantas, las cuales en poco tiempo han adquirido una vejetacion mas pronta, y sus colores mucha mas viveza que las otras expuestas al aire mas puro." La consecuencia que naturalmente se deduce de este hecho es, que estas plantas atrayendo para sí por su vejetacion los aires contagiosos y mal sanos, si se colocáran cerca de las habitaciones de los hombres contribuirían al alivio de los enfermos, serían un preservativo para todos, y para aquellos que por hábito ó gusto no salen sino rara vez de sus casas.

Se sabe que el gas oxígeno es por excelencia el aire vital, y que cuando el aire atmosférico no tiene de aquel principio la cantidad necesaria, es dañoso y perjudicial para la respiracion de los hombres y animales, y principalmente si está cargado de ácido carbónico. Pues bien, el Hacedor Supremo, cuyas miras no pueden haber sido sino las mas favorables á la conservacion de sus criaturas, dispuso que las plantas, y en particular los árboles, tuviesen la propiedad de atraer con otros principios mas sanos este último compuesto perjudicial; y que apropiándose para su alimento y nutricion uno de los dos elementos que lo com-

ponen (el carbono) despidiesen el otro (el oxígeno) para compensar al aire del que hubiere perdido por varias causas que los químicos y físicos conocen muy bien, y que sería muy largo el referir ahora.

Baste lo dicho para haber dado á conocer *la necesidad que tenemos de los bosques y plantíos para las artes, la economía, y para conservar la salud pública*; y digamos por último *cuan indispensables son al bien y prosperidad general de la nacion*, que es la última parte que me he propuesto presentar en esta disertacion; y que servirá de recopilacion á todo lo expuesto.

Hasta aquí, Serenísimo Señor, no he podido menos de amargar el sensible y magnánimo corazon de V. A., bosquejando muchas partes de un triste y lamentable cuadro que presenta á la naturaleza casi espirante por la falta de bosques y arbolados. Ocultémoslo con un espeso velo; y veamos si he podido delinear, aunque con bastante debilidad y confusion, la hermosa perspectiva que se pinta en la imaginacion, creyendo que reponemos convenientemente nuestros bosques; que creamos otros muchos nuevos, y hacemos el número de plantíos que necesitamos.

Yo la veo, sí, la veo realizada; veo, aunque por necesidad á lo lejos, este regenerador y brillante cuadro, adornado de todas las bellezas que le deben circundar; y bendigo, aunque la envidie, á la generacion venidera, porque miro colocado en el asiento que decide de la suerte de los pueblos un Monarca que no cifra su bien sino en la felicidad de sus súbditos, y aquí un Príncipe que con su benéfica y poderosa influencia contribuirá á que se verifiquen sus paternales intenciones.

El hombre en general mira con indiferencia todos los bienes que le halagan, si no goza ó no percibe distintamente su placentera imágen; y todos los proyectos de felicidad son para él sueños y fantasías de su imaginacion. Y aunque en todas las partes del mundo presente la naturaleza algunos monumentos que manifiestan la superior inteligencia que le ha dado el Supremo Criador sobre la tierra, no conoce ó no quiere confesar que goza este don tan ilimitado. Supongamos por un momento

que se ponen en ejecucion las plantaciones de bosques y arbolados, y recorramos de pronto las variadas escenas que deben presentarse en este gran espectáculo.

Hagámonos cargo de que nuestra España tiene de superficie 25ꝯ leguas cuadradas, y que de éstas, segun el mejor cálculo, hay 10ꝯ en cultivo, quedando 15ꝯ incultas y heriales: rebajemos de éstas 3ꝯ leguas que ocupen las peñas y los rios, y dejemos 6ꝯ para pastos: nos quedarán otras 6ꝯ leguas, que hacen 5.476ꝯ fanegas de tierra: entremos si se quiere las 2 terceras partes, que es mucho, en el cultivo de gramineas, leguminósas y demas plantas bajas, y nos quedarán 1.825ꝯ$\frac{1}{3}$ de fanegas de tierra libres para bosques y plantíos. Consideremos esta gran extension, que son 2ꝯ leguas, mucha parte ocupadas por largas cadenas de montañas y colinas, que se alzan y se bajan, unas mirando á un lado, otras á otro, coronadas sus cimas de cedros, de hayas, de robles, de pinos, alargándose hácia las regiones etéreas, donde reina la calma y la paz del Universo, recibir á sus pies el tributo de las nubes, detener y modificar alternativamente los vientos mas fuertes y elevados, coronar magestuosamente nuestros valles para esparcir con el incienso de sus aromas la salud, las aguas, el calor y la fecundidad. A su falda, la venerable encina, el castaño, el avellano que absorverán con aridez las aguas puras de las nubes bajas, para multiplicar y fecundar las cascadas, que produzcan y multipliquen en sus rebalsos la sabrosa trucha; las fuentes, que alimenten sin cesar los arroyos y rios, y ofreciendo con abundancia los frutos útiles, atraerán con nuevos pastos á los habitantes de los bosques y de los rios. En el pie de las montañas, el manzano y el guindo silvestres, el plátano, el abedul, los almendros, los nogales, los fresnos, los alisos y demas árboles que se crian bien sin riego: que todos, despues de su fruto, nos darán excelentes maderas de construccion, para las artes, para las manufacturas y el combustible necesario. Esos dilatados campos de la Mancha, de la Alcarria, de Murcia, de Andalucía, de Aragon, de Castilla, &c. &c. que el natural y extrangero miran ahora con horror, se verán cu-

biertos del árbol precioso dedicado á Minerva: del manzano, el pero, el guindo, el ciruelo, el melocoton, el albaricoque, &c. &c.; en medio de los cuales ostentará sus gracias la vivificadora vid, que hace las delicias y quita los pesares del hombre.

Los caminos principales que se ven desnudos del adorno y hermosura de que son susceptibles, y que no manifiestan sino aquí y allí algunos árboles infértiles y casi mutilados, tomarán con su bello ornamento aquel caracter de grandeza y utilidad que deben anunciar una nacion rica, industriosa y pujante. Aumentarán la amenidad y la salubridad del pais, y ademas del encanto que infundirá su variada vista, darán fruto y sombra á los fatigados viajeros: las desiertas campiñas que ahora discurre el triste, sin encontrar en todo un dia de camino un semejante suyo á quien salude fraternalmente, se verán pobladas con vistosa pero sencillas casas, y el silencio del desierto se convertirá en melodiosa armonía, producida por labradores, pastores y aves, que antes de cantar sus inocentes amores, loarán reconocidos al Ser Supremo; cuya inefable presencia verán en cada árbol y en cada vejetal.

A vista de tan armoniosas plantaciones se dirá que la naturaleza entera se ha regenerado. Entonces la marina, las artes, manufacturas y comercio, amenazados al presente de ver faltarles el primer móvil de su existencia, seguirán con seguridad inalterable los progresos de sus vivificantes adelantos, sin temor de robar á las generaciones futuras, por quienes tanto nos debemos interesar, este alimento primero, que puede disminuirlas, conservarlas ó aumentarlas. Hechas estas plantaciones en todas direcciones, elevadas á todas las alturas, descendiendo desde las regiones etéreas hasta los mas profundos valles, opondrán á los furiosos vientos sus elásticas barreras; los fieros é indómitos meteoros, juntos con las nubes, tendrán que inclinarse delante del poderoso cedro, y recibir de él las mas dulces leyes, para que no ejerzan sino sus primordiales funciones. El curso de las estaciones seguirá sin alteracion el inmutable y vivificador del benigno sol:

las temperaturas las mismas fases, y la de la tierra será aun mas igual que la del mismo clima.

La España toda plantada de árboles, cuyas virtudes mas ó menos activas en su atraccion, obran sin cesar sobre la atmósfera y sobre la tierra, tendrá un considerable número de conductores eléctricos, siempre ocupados en atraer, dividir y mandar los elementos del rayo, para preservar al hombre, sus ganados y su habitacion. Estos árboles, repartidos con profusion en todos los puntos, atraerán con abundancia los meteoros acuosos, que destilarán despues con abundancia, desinfeccionarán el aire atmosférico de sus miasmas pútridos y mortíferos, le restituirán su mas vivificante principio, y comunicarán á la tierra la salud y fecundidad.

Si la cruel miseria, las inexorables necesidades, una tierra infecunda, un espectáculo siempre triste, y las melancólicas enfermedades que vienen por una consecuencia precisa, desfloran la belleza del hombre, abaten su dignidad, humillan su noble orgullo, envilecen y desmoralizan su alma; y en fin engendran los vicios y los crímines en una tierra desnaturalizada; la abundancia inalterable en un suelo fecundo y agradable, en un aire suave y puro, y en un cielo siempre sereno, conserva al hombre su noble fisonomia, su bondad, su generosidad; y por último ve siempre presente la imágen de la Divinidad, que le impone respeto, reconocimiento y beneracion.

El ciego cultivador que piensa llenar todas las miras de la naturaleza extendiendo sus funestos desmontes por elevar sus monotonos surcos sobre las ruinas de los fructíferos bosques que antes fueron el encanto y la dicha de miles mas de seres, no hace otra cosa que destruir de dia en dia la armonía rural, no conociendo que su cosecha de trigo solo pesa muy poco en la balanza geenral de nuestras necesidades.

Es menester que se convenza de esta verdad: *Que la tierra no es fertil si no goza del grado de calor y humedad necesaria para que se verifique la fermentacion y desprendimiento de gases que han de desenrollar y*

alimentar los gérmenes confiados á ella; y que esta vivificadora funcion ha sido encomendada principalmente á los bosques, á los plantíos y arbolados, que modifican á los vientos asoladores, que atraen á su seno las lluvias y rocíos fertilizantes, y abonan la tierra con sus despojos apreciables: si el arado destruye con ambicion estos poderosos fructificadores, todo desaparece: miles de seres que habitaban á su sombra se aniquilan, y la hermosura de la naturaleza en la vejetacion deja de existir.

Una funesta preocupacion ha extendido en nuestros campos el error de creer que los árboles en lo interior y alrededor de las tierras dañaban con su sombra á las mieses, y por esta creencia se han talado tantos, y se talan contínuamente; pero yo mismo he visto en el reino de Valencia darse hermosos trigos dentro de los olivares y de los plantíos de moreras: ademas debe tenerse presente, que estos árboles y todos los demas fructíferos que no piden ni los trabajos de las labores, ni los sacrificios de la sementera, dan en sus productos diez veces mas beneficio que el espacio que cubren con su sombra; y con la cual solo se podrá decir que retardan por algunos dias la madurez del fruto, cuando están plantados en direccion contraria al curso del sol relativamente á la exposicion del terreno. Pero estos mismos árboles abrigan, protegen, y aun adelantan la germinacion y vejetacion de las otras plantas; y conteniendo los hielos, las borrascas y las inundaciones que destruyen las cosechas, inclinan sus brazos cargados de fruto para enjugar las lágrimas del cultivador, variar sus productos, y dar tambien á los campos aquella fisonomía encantadora que ejerce sobre la moralidad de los pueblos un influjo hasta ahora poco conocido y apreciado.

Bien convencido de la necesidad de los plantíos Mr. de Neufchateau, ministro de lo interior en Francia, en una circular sobre las plantaciones que dirigia á los administradores centrales de departamento, entre otros medios que les encomendaba para conseguir tan benéfico fin, les decia:

»Llamad á todos los buenos é ilustrados ciudadanos

de vuestro partido reclamando á vuestro socorro sus luces y su ejemplo. Invitadlos á que pongan ante los ojos de sus conciudadanos todas las ventajas que les resultarán de la plantacion de árboles los mas propios á sus diferentes localidades, empeñándolos á que reproduzcan sin cesar ejemplos que puedan convencer á los mas egoistas. Acordadles el modo mas digno de consagrar su memoria y las épocas de su vida, usado en muchas partes de Alemania y Holanda, donde ordinariamente se señala por una plantacion el nacimiento y el matrimonio de cada individuo.

»Haced que calculen, si es posible, toda la riqueza de la república en menos de 20 años, si todos los terrenos susceptibles de árboles frutales y de bosque se aprovecharan casi sin trabajo y sin gastos.

»Excitad el celo de los distritos con el ejemplo evidente de algunos que el mayor número de años han pagado sus contribuciones é impuestos con dinero sacado de los árboles silvestres, demostrándoles que todos podrán hacer lo mismo, si se ocupan en las plantaciones que les son tan necesarias.

»Interesadlos por el aliciente de su propia conservacion, haciéndoles ver que las plantaciones nos facilitan el medio mas poderoso que nos ha dado la naturaleza para conservar la salud; y que tal pais, devastado en el dia por enfermedades continuas, presentará despues con la plantacion la imagen de la vida y del contento. Y por fin, que conozcan por esta saludable medida el mejoramiento que adquirirá la agricultura por la influencia de los grandes plantíos sobre las variaciones de la atmósfera: y cuantos distritos que se han esterilizado por la sequedad prolongada, ó por falta de abrigos, gozarían los mejores y mas abundantes frutos si tuvieran árboles en sus inmediaciones."

Estas mismas consideraciones se deben poner delante todos los dias á nuestros propietarios y labradores, para que conozcan el interés que les reportarán los plantíos de bosques y arbolados; pero yo todo lo espero de nuestro amado Rey y de nuestro sabio gobierno. Veo ya que en tiempo oportuno se recordarán los ardientes deseos de nuestros anteriores Monarcas, y que á lo menos se

principiará á dar el ejemplo á todo el reino, con proporcionar á los alrededores de esta corte aquella hermosura de que es capaz: que todos los caminos que vienen á ella desde una determinada distancia se vestirán con el frondoso y fuerte álamo, con el variado y útil castaño de las Indias, con el placentero árbol del amor, la bella acacia y otros, en cuya variada vista encuentren los habitantes y pasageros la alegría y el embeleso. Proyecto no dificil de llevar á cabo, poniéndolo al cuidado de un celoso magistrado, protector de la policía rural, y bajo la direccion de un sugeto activo é inteligente en la ciencia agraria, que sepa en los principios oponer remedio á las inclemencias de las estaciones, y á la sacrílega avaricia ó ignorancia mal intencionada de hombres desnaturalizados, que se complacen en destruir todo lo bueno.

Tan bienhechor ejemplo se repetirá en las capitales de provincia, en las ciudades subalternas, en las villas, en los lugares, en las aldeas, en los caseríos: seguirá despues el plantío ó siembra de bosques y arbolado por todas partes, en todos lados, y...... Oh! vuelve otra vez á presentarte ante mis ojos, sublime imagen; repíteme de nuevo el cúmulo de bienes que acarreará á mi amada patria este proyecto humano y generoso!........ Preséntame siquiera 12 millones de árboles frutales mas de los que tenemos, y 40 millones de los silvestres para construccion, fábricas y utensilios, &c. que se pueden cómodamente aumentar en los terrenos abandonados: Hazme ver los inmensos productos que por sí solos han de redituar cada año; y si es posible, los que por su influencia benigna proporcionarán; y los incalculables bienes físicos y morales que consigo nos traigan. Sí, ya veo al Supremo y Benigno Padre de los seres descender hasta la altura donde se engendra el rayo, que echando una mirada de vida sobre todo nuestro suelo, y complaciéndose en ver secundada su creacion, la bendice y nos bendice de nuevo.

Perdone V. A. á mi herida imaginacion estos transportes. Yo no puedo ver sin conmoverme afectuosamente la dicha que es dado gozar á mis semejantes. Trasluzco los estorbos que en el dia se opondrán para realizar tan li-

sonjera idea; pero no veo gran dificultad en removerlos con el tiempo, y á mí no toca mas que representarla y exponerla, como lo hago humildemente.

Pero al mismo riempo ¿podrá mi debil voz reclamar con bastante energía toda la severidad de nuestras leyes penales, y aun si es posible una particularmente severa contra los hombres insensibles y malintencionados que se reecrean en herir y arrancar los árboles y plantas sin mas objeto ni designio que el de hacer mal, complaciéndose en burlar las mas lisonjeras esperanzas de los que los plantaron, y privando á la sociedad, por una feroz travesura, de su mas útil y placentero recreo? Los que tal hacen: los padres que miran hasta con sonrisa divertirse á sus inocentes hijos en causar este daño, á la par que pervierten su tierno corazon, necesario es que los acompañe un alma capaz de todos los crímenes. Quizá atendiendo á esto promulgó la Inglaterra una ley imponiendo hasta pena de la vida al que con malicia y á sabiendas destruyese en los parages públicos un árbol de los ya arraigados. Y es sabido que para hacer preparar en nuestra España los bosques y arbolados es indispensable hacer castigos muy ejemplares contra los atentadores á unos seres tan benignos.=He dicho, Serenísimo Señor.



